

Uchwała Nr 1194/05
Zarządu Województwa Świętokrzyskiego
z dnia 5 października 2005 roku

w sprawie przyjęcia raportu z realizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego”

Na podstawie Art. 18 ust.2, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) uchwała się, co następuje:

§ 1

Przyjmuje się raport z realizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego”, stanowiący załącznik Nr 1 do uchwały.

§ 2

Przedkłada się raport z realizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” Komisji Rolnictwa, Gospodarki Wodnej i Ochrony Środowiska Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego oraz Sejmikowi Województwa Świętokrzyskiego.

§ 3

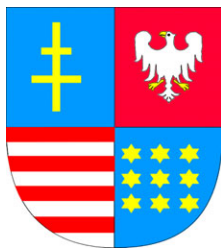
Wykonanie uchwały powierza się Marszałkowi Województwa Świętokrzyskiego.

§4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Wicemarszałek Województwa

Józef Kwiecień



ZARZĄD
WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Raport
z realizacji „Programu Ochrony Środowiska
dla Województwa Świętokrzyskiego”

Kielce, 2005 r.

Raport przygotowano pod nadzorem Członka Zarządu Województwa Świętokrzyskiego Tadeusza Józwika oraz Dyrektora Departamentu Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach dr inż. J. J. Lisa.

Zespół opracowujący raport:

Edyta Marcinkowska

Magdalena Pokora

Agnieszka Pożoga

WPROWADZENIE

„Program ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego”, którego integralną częścią jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”, został przyjęty Uchwałą nr XI/87/03 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego, w dniu 1 lipca 2003 r. Sejmik Województwa Świętokrzyskiego uchwałą tą zobowiązał Zarząd Województwa Świętokrzyskiego do sporządzania i przedkładania, co dwa lata raportu z wykonania ww. „Programu...”.

W „Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego”, zostały przyjęte dla poszczególnych obszarów cele krótko- i długoterminowe, które pozwoliły określić odpowiednią strategię działań w naszym województwie w stosunku do samorządów terytorialnych i podmiotów korzystających ze środowiska. Na określenie tej strategii wpłynęła ocena zagrożeń dla wszystkich komponentów środowiska oraz wyodrębnienie listy działań priorytetowych.

Dążąc do upowszechniania powyższych celów, założeń i strategii Departament Ochrony Środowiska zorganizował liczne spotkania, seminaria i szkolenia zarówno dla jednostek samorządów terytorialnych, jak również dla przedsiębiorstw korzystających ze środowiska i dostosowujących swoje technologie do standardów w ochronie środowiska. Aby zintensyfikować działania zmierzające do realizacji „Programu...” Departament zaangażował się w pracę koordynacyjną związaną z generowaniem projektów środowiskowych spójnych z priorytetami zawartymi w tym dokumencie, co w dużej mierze przyczynia się do poprawy stanu dziedzictwa przyrodniczego w naszym województwie.

Ponadto „Program ...” stanowił kanwę do opracowania powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, „Strategii działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach na lata 2005-2008” a także programów operacyjnych do pozyskania środków unijnych.

Departament Ochrony Środowiska analizując realizację ww. „Programu...” w okresie dwóch lat od jego uchwalenia, prześledził proces zmian, jaki zaistniał w poszczególnych sektorach środowiska w naszym województwie.

ZAŁOŻENIA

Głównymi założeniami wynikającymi z „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego” są:

- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej na terenie całego województwa świętokrzyskiego,
- dalszy rozwój systemu obszarów chronionych,
- oszczędne i racjonalne korzystanie z zasobów oraz zminimalizowanie niekorzystnych skutków eksploatacji,
- poprawa stanu środowiska zmienionego w wyniku działalności gospodarczej,
- ochrona obszarów perspektywicznych występowania surowców mineralnych oraz kontynuacja i rozszerzenie prac poszukiwawczych,
- dalsza poprawa jakości powietrza atmosferycznego,
- ograniczenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu gwarantowanego prawem,
- kontrola i ograniczenie emisji do środowiska promieniowania elektromagnetycznego do poziomów dopuszczalnych,
- uzyskanie i utrzymanie wysokiej jakości wód powierzchniowych poprzez budowę i rozbudowę kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- skuteczna ochrona dobrego stanu jakościowego wód podziemnych z jednoczesną racjonalizacją struktury ich zużycia ,
- przejście na całościowe gospodarowanie zasobami wodnymi realizowane w układzie zlewniowym,

- poprawa ochrony przeciwpowodziowej,
- osiągnięcie zamierzeń programu małej retencji,
- racjonalne stosowanie nawozów naturalnych i sztucznych, w celu utrzymania dobrej jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- stworzenie skutecznego systemu zapobiegania awariom przemysłowym oraz zmniejszenie negatywnych skutków dla środowiska w przypadku ich wystąpienia,
- zrównoważenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- podniesienie świadomości ekologicznej wszystkich grup społeczeństwa, polegające na wykształceniu nawyków wdrażania zrównoważonego rozwoju, dbałości o stan środowiska i oszczędnego korzystania z jego zasobów,
- stworzenie powszechnego dostępu do informacji dotyczącej problematyki ochrony środowiska.

REALIZACJA

Departament Ochrony Środowiska koordynując działania na rzecz realizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego”, posiłkował się głównie danymi pozyskanymi w wyniku prowadzonego monitoringu, poprzez ankietyzację wszystkich jednostek zaangażowanych w jego realizację oraz danymi z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Oddział w Kielcach. Podstawę do analiz stanowiły jednak dane statystyczne, *które ze względu na okres sprawozdawczy nie pozwoliły dokładnie na prześledzenie I półrocza 2005 r., gdyż będą one znane dopiero w 2006 r.*

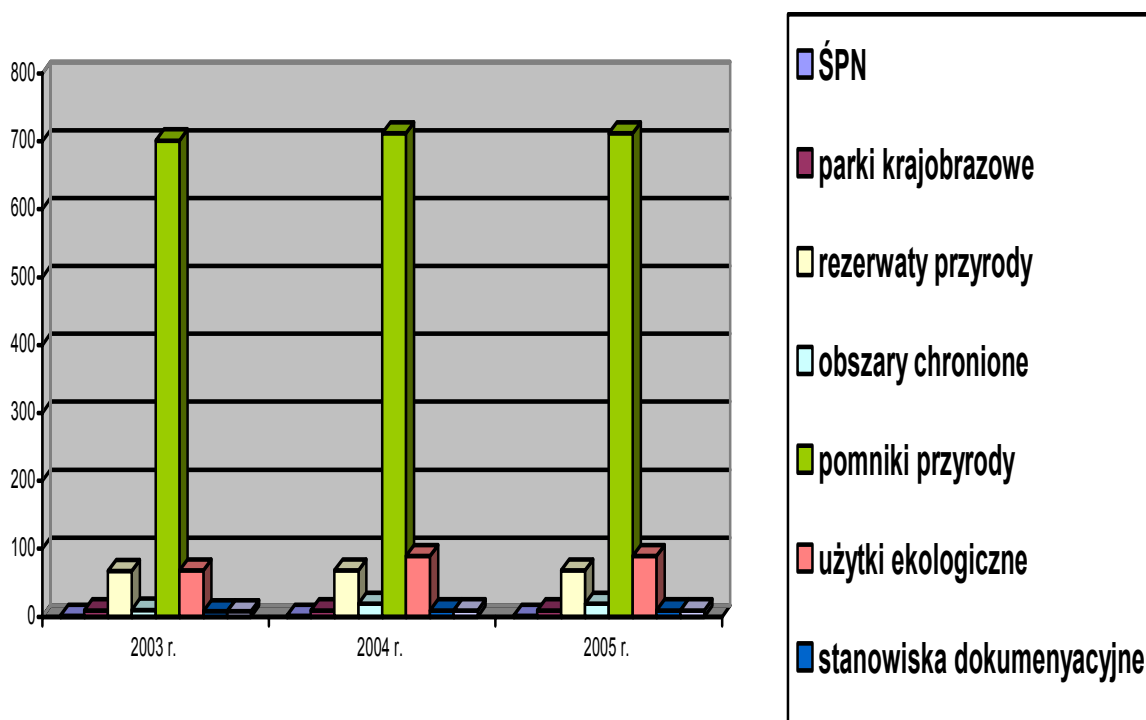
Ochrona przyrody

Województwo świętokrzyskie zostało objęte w 66 % jego powierzchni, różnymi formami ochrony przyrody. Obszary chronione nie są rozmieszczone równomiernie, z uwagi na różną budowę geologiczną, warunki klimatyczne oraz bogactwo szaty roślinnej i zwierzęcej. Najniższy stopień odnotowano we wschodniej i południowo-wschodniej części województwa, głównie w powiatach: opatowskim, sandomierskim i kazimierskim. Taka sytuacja spowodowana jest przede wszystkim tym, że w tych powiatach mamy do czynienia z intensywnym użytkowaniem rolniczym terenów.

Analizując ilościowy udział różnego rodzaju form przyrody w naszym województwie w latach II połowa 2003 do I połowa 2005 można stwierdzić na podstawie poniżej przedstawionego wykresu, że nastąpił wzrost w zakresie:

- obszarów chronionego krajobrazu (z 10 do 19 szt.),
- rezerwatów przyrody (z 67 do 68 szt.),
- pomników przyrody (z 701 do 712 szt.),
- użytków ekologicznych (z 67 do 89),
- stanowisk dokumentacyjnych (z 8 do 9 szt.).

Wykres nr 1 – Struktura ochrony przyrody w województwie świętokrzyskim



Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych, pod względem przyrodniczym i zagrożonych, składników różnorodności biologicznej.

W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - (Special Protection Areas - SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. "Ptasiej"
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) - (Special Areas of Conservation - SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. "Siedliskowej", dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

Propozycje dotyczące projektu Natury 2000 na terenie naszego województwa zamieszczone w „Programie..” odnosiły się do 11 obszarów SOO i 2 OSO kwalifikujących się na podstawie przeglądu rozmieszczenia siedlisk i gatunków w Polsce oraz oceny znaczenia ich stanowisk. Prace nad tym projektem oraz liczne konsultacje społeczne spowodowały, zmianę podejścia do tworzenia tych obszarów. Spowodowało to zmniejszenie ilości wszystkich zgłoszonych w całej Polsce terenów objętych Europejską Siecią Ekologiczną Natura 2000 z uwagi na fakt, że wiele zaproponowanych obszarów było już objętych ścisłą ochroną prawną, a dodatkowa ochrona skutkowałaby wysokimi kosztami.

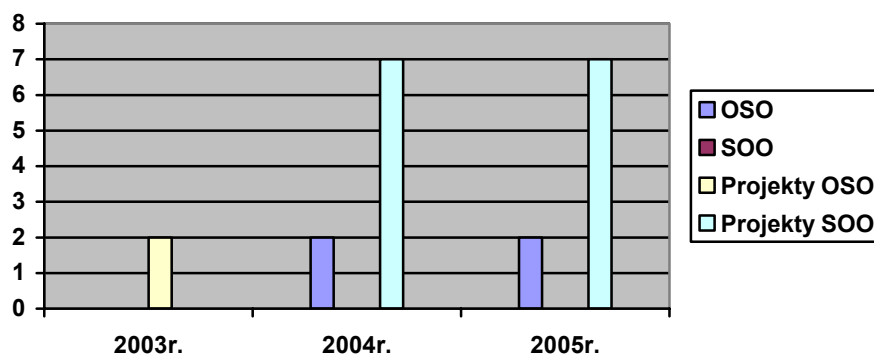
Na chwilę obecną w województwie świętokrzyskim zostały utworzone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313) **2 obszary specjalnej ochrony ptaków:**

- **Małopolski Przełom Wisły** (kod obszaru PLB140006), obejmujący obszar 6.418,9 ha, w tym:

- a) 1.928,7 ha położonych w województwie mazowieckim na terenie gmin: Chotcza (863,5 ha), Przyłęk (77,5 ha) i Solec nad Wisłą (987,7 ha),

- b) 2.645,1 ha położone w województwie lubelskim na terenie gmin: Annapol (541,9 ha), Józefów (579,9 ha), Łaziska (347,8 ha), Wilków (659,3 ha), Kazimierz Dolny (19,7 ha) i Janowiec (496,5 ha),
- c) **1.845,1 ha położone w województwie świętokrzyskim na terenie gmin Ożarów (330,9 ha) i Tarłów (1.514,2 ha);**
- **Dolina Nidy** (kod obszaru PLB260001), obejmująca obszar 15.177,4 ha, na terenie gmin: **Busko-Zdrój (83,0 ha), Nowy Korczyn (1.358,8 ha), Wiślica (5.055,8 ha), Imielno (1.197,1 ha), Opatowiec (16,9 ha), Kije (448,3 ha), Michałów (528,4 ha), Pińczów (4.544,8 ha) i Złota (1.944,3 ha).**

Wykres nr 2 - Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000



Nadal jednak trwają prace nad ustalaniem **specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO)**. Projekt rządu zakłada utworzenie na terenie naszego województwa **4 SOO tj:**

- Dolina Krasnej (1732 ha),
- Łysogóry (5592 ha),
- Ostoja Nidziańska (30633,9 ha),
- Ostoja Przedborska (11568,8 ha),

a projekt zgłoszony przez organizacje ekologiczne **jeszcze 3 SOO:**

- Lasy Cisowsko – Orłowińskie (16563,2 ha),
- Lasy Suchedniowskie (19527,9 ha),
- Wzgórza Chęcińsko-Kieleckie (8208,5 ha).

Pomimo tego, że przybyły nam dodatkowo 2 formy ochrony wynikające z przepisów Unii Europejskiej, analizując powierzchnię wszystkich obszarów chronionych, możemy stwierdzić, że nie uległa ona zmianie. Wynika to z faktu, iż tereny objęte OSO i SOO pokrywają się z terenami, które już wcześniej zostały objęte prawną ochroną.

Podsumowując, należy stwierdzić, że osiągnięto główne założenia przyjęte dla ochrony przyrody w naszym województwie.

Surowce mineralne

Duża i urozmaicona baza surowców mineralnych w naszym województwie, sprzyja rozwojowi przemysłu wydobywczego obejmującego górnictwo odkrywkowe oraz zakłady przerobcze. Podstawowe znaczenie w gospodarce województwa ma wydobywanie skał węglanowych, oraz w mniejszym stopniu eksploatacja: siarki, gipsu, piaskowca, piaskowca kwarcytowego, piasku i ilu. Ponadto wydobywane są także wody mineralne i w niewielkim stopniu ropa naftowa. Ogółem liczba udokumentowanych złóż nie uległa zmianie i wynosi 363, z czego 90 jest eksploatowanych. Niezależnie od udokumentowanych złóż kopalni występuje szereg miejsc mogących stanowić dodatkowe punkty eksploatacji surowców mineralnych dla potrzeb lokalnych oraz obszary ich perspektywicznego występowania. Równocześnie ograniczenia sozologiczne spowodowane wydzieleniem w województwie

obszarów chronionych tj. parków krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu, sprawiają, że część udokumentowanych złóż może być zagospodarowana i eksploatowana tylko pod warunkiem ograniczeń wynikających z ochrony przyrody.

Z rekultywacją złóż wiąże się również zagadnienie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych, zmierzającej do przynajmniej częściowej poprawy stanu środowiska na terenach zdegradowanych przez działalność górnictwem. W ostatnich latach wyrobiska są rekultywowane i zagospodarowywane w kierunku leśnym lub przekształcane w zbiorniki wodne. Jednym z problemów do rozwiązania w tym zakresie była rekultywacja wyrobiska „Piaseczno”, które znajduje się w obrębie tych samych formacji geologicznych, co rekultywowane wyrobisko Kopalni Siarki „Machów”. Fakt ten przesądza o potwierdzonej przez ekspertów konieczności realizacji skojarzonej likwidacji obydwu wyrobisk, gdyż w przypadku zakończenia prac rekultywacyjnych i zaprzestania odwadniania wyrobiska w Machowie przed zakończeniem uszczelniania dna wyrobiska „Piaseczno” mogłyby nastąpić nieodwracalne skutki w środowisku naturalnym, grożące katastrofą ekologiczną. Po licznych interwencjach i staraniach samorządu województwa świętokrzyskiego dopiero w dniu 9 grudnia 2003 r. doszło do podpisania porozumienia dotyczącego przekazania wyrobiska „Piaseczno” na rzecz Kopalni Siarki „Machów”, a 25 lutego 2004 r. Minister Skarbu Państwa Decyzją Nr 4 zmienił zarządzenie w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa pod nazwą: Kopalnia Siarki „Machów” w Tarnobrzegu i wyposażył ją z zasobu Skarbu Państwa w nieruchomości wchodzące w skład wyrobiska po Kopalni Siarki „Piaseczno”. W decyzji tej został wskazany przedmiot działania Kopalni, którym jest rozbiórka i burzenie obiektów budowlanych, roboty ziemne, a w szczególności likwidacja zakładu górnictwa i zagospodarowanie zbędnego majątku Kopalni Siarki „Machów” oraz likwidacja wyrobiska po Kopalni Siarki „Piaseczno”.

Wszystkie podejmowane działania zarówno na etapie planowania jak i realizacji są wnikliwie analizowane pod względem rzeczywistych możliwości pozyskania kopalin z wykluczeniem tzw. „gospodarki rabunkowej”, co z kolei jest zgodne z przyjętymi w „Programie...” założeniami.

Gleby

Na obszarze województwa występują gleby, które charakteryzują się bardzo dużym zróżnicowaniem typologicznym i rodzajowym. Rozmaitość gleb spowodowana jest złożoną budową geologiczną podłoża, urozmaiconą morfologią terenu, jak również specyficznymi warunkami klimatycznymi. Według szacunkowych obliczeń (WIOŚ Kielce) około 25,8% gruntów ornych stanowią gleby najlepsze (kl.I-IIIa), występujące głównie w gminach południowej i wschodniej części województwa. Duży udział gleb najlepszych występuje w powiatach: kazimierskim-74,3%, sandomierskim-69,8% i opatowskim-53,7%. Około 41,3% stanowią gleby średniej jakości (kl.IIIb-IVb), które dominują w środkowej i częściowo północnej części województwa. Gleby słabe i najslabsze (kl.V-VI) stanowią około 32,9%. Gleby te występują głównie w gminach północnej i środkowej części województwa. Największy udział gleb najslabszych występuje w powiatach: koneckim-73,1%, skarżyskim-67,1% i włoszczowskim-58,1%. Pod względem jakości gleb, wyznaczonej na podstawie analizy opracowanej przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, najwyższy wskaźnik mają gleby w powiatach: kazimierskim (77,1 pkt), sandomierskim (75,0 pkt) i opatowskim (69,1 pkt), natomiast najniższy jest w powiatach: koneckim (32,1 pkt), skarżyskim (34,4 pkt) i kieleckim (39,7 pkt). Średnia dla województwa świętokrzyskiego wynosi 52,2 pkt, a dla kraju 49,5 pkt. Zużycie nawozów wapniowych i mineralnych jest stosunkowo niskie, co ma niekorzystny wpływ na właściwości agrochemiczne gleb, ale za to korzystny wpływ z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego. Oceny jakości gleb i ziemi oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska, natomiast starostowie prowadzą okresowe badania

jakości gleby i ziemi oraz rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie standardów jakościowych. Ocena wyników badań monitoringowych gleb pod kątem metali ciężkich w wybranych 11 gminach województwa świętokrzyskiego nie wykazuje przekroczeń, czyli zawartość metali ciężkich występuje w dolnych granicach ilości uznawanych za naturalne. Pod tym względem najbardziej zagrożone są gleby w pobliżu dużych centr przemysłowych oraz wzdłuż tras intensywnego ruchu kołowego w pasie o szerokości 150 m. Natomiast wyniki badań monitoringowych zawartości azotu mineralnego w glebach ornych Polski klasyfikują województwo świętokrzyskie w 2 grupie o niskiej zawartości azotu.

Działania na rzecz ochrony gleb to przede wszystkim przeciwdziałanie zanieczyszczeniu powietrza i wód. Stosowanie technologii zmniejszających emisje zanieczyszczeń gazowych oraz instalacja urządzeń redukujących zanieczyszczenia pyłowe ogranicza emisję pyłów i gazów, a w konsekwencji ich kontaminację do gleb. Bardzo ważnym elementem w zakresie ochrony gleb jest likwidacja dzikich wysypisk odpadów przemysłowych i komunalnych, budowa infrastruktury ochrony środowiska, jak również edukacja ekologiczna. Wszystkie działania mające wpływ na ochronę gleb zostały opisane w punkcie dotyczącym realizacji zadań inwestycyjnych.

Ochrona powietrza

Stan powietrza w naszym województwie w okresie ostatnich dwóch lat uległ znacznej poprawie. Wyniki klasyfikacji dla poszczególnych zanieczyszczeń oraz klasa ogólna uzyskana w ocenie rocznej (OR) w 2003 r. ze względu na kryterium ochrony zdrowia wykazały, że SO₂, NO₂, PM₁₀, Pb, C₆H₆, CO, O₃ prawie we wszystkich powiatach mają klasę A, tylko w powiecie staszowskim - B i powiecie kieleckim grodzkim i ziemskim B/C.

Podobnie jest z wynikami klasy ze względu na kryterium ochrony roślin. Potencjalne przekroczenia stężeń SO₂ występuje tylko na terenie Świętokrzyskiego Parku Narodowego, natomiast na terenie całego województwa dla poszczególnych związków tj: SO₂, NO_x, O₃ mamy klasę ogólną A.

Klasyfikacja na podstawie wstępnej oceny (WO) jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin przedstawia się następująco:

<i>Klasyfikacja na podstawie WO jakości powietrza</i>	<i>NO₂</i>	<i>SO₂</i>	<i>Pył zawieszony PM₁₀</i>	<i>Pb</i>	<i>CO</i>	<i>benzen</i>	<i>O₃</i>	<i>NO_x</i>
Ochrona zdrowia	II i III b	I, II, III b	I	III b	III b	I i III b	I	-
UWAGI	II kl. w m. Kielce oraz w powiecie ostrowieckim i skarżyskim	I kl. w m. Kielce, II kl w powiecie kieleckim				I kl. tylko w m. Kielce		
Ochrona roślin		II					I	IIIb

I klasa – poziom substancji przekracza górny próg oszacowania (SO₂, NO₂, PM10, Pb, CO, benzenu, O₃)

II klasa - poziom substancji nie przekracza górnego progu oszacowania i jest wyższy od dolnego progu oszacowania

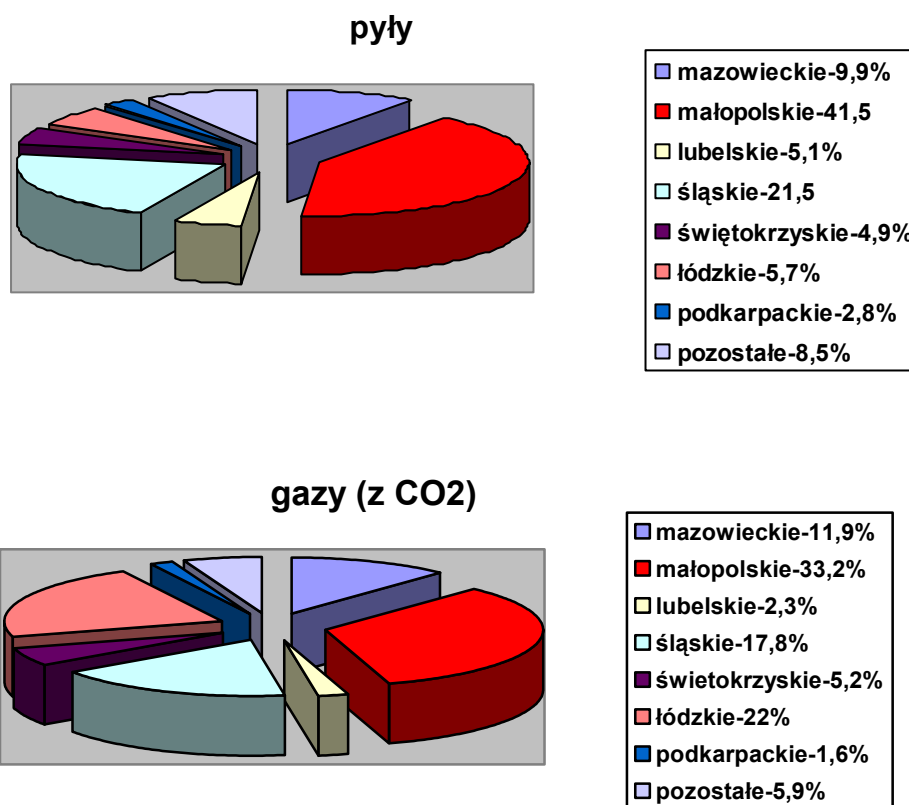
IIIb klasa - poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania

Rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń na terenie województwa jest zróżnicowany i związany z rozmieszczeniem dużych zakładów oraz miast i ośrodków o funkcjach przemysłowych.

W emisji zanieczyszczeń takich jak pyły, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla największy udział w 2003 r. miał przemysł energetyczny, w tym energetyka zawodowa oraz ciepłownictwo w gospodarce komunalnej i przemyśle. Z procesów spalania paliw pochodziło prawie 90 % emisji dwutlenku siarki i 58 % emisji pyłów. Na drugim miejscu należy wymienić przemysł cementowo-wapienniczy i materiałów budowlanych odpowiedzialny za emisje 25 % pyłów ogółem, 30 % tlenków azotu i 78 % tlenku węgla. Z przemysłu maszynowego i metalurgicznego pochodziło ok. 11 %.

Największa koncentracja emisji zanieczyszczeń do powietrza wystąpiła w powiecie staszowskim, z uwagi na funkcjonowanie na tym terenie Elektrowni Połaniec S.A. Grupa Elektrabel. Zgrupowanie zakładów mających istotny udział w bilansie emisji wystąpiło także w powiecie kieleckim i ostrowieckim.

Wykres nr 3 - Emisja gazów i pyłów w 2003 r. na tle województw ościennych



Jak wynika z danych za 2004 r. ewidencjonowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, największe w województwie punktowe źródła emisji (w liczbie 99) wprowadziły do powietrza następujące ilości zanieczyszczeń (w tys. Mg): pyły – 5,9; SO₂ – 31,5; NO₂ – 19,7 i CO – 21,9. Porównując to z danymi za 2003 rok nie stwierdza się istotnych zmian

w emisji pyłów oraz tlenków azotu. Znacząco mniej, o 6,5 tys. Mg, wyemitowano dwutlenku siarki, przy wzroście o 4,0 tys. emisji tlenku węgla.

W emisji zanieczyszczeń takich jak: pyły, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, pochodzących ze źródeł stacjonarnych, największy udział ma przemysł energetyczny, a w tym energetyka zawodowa oraz ciepłownictwo w gospodarce komunalnej i przemyśle. Z procesów spalania paliw pochodzi ponad 87% emisji dwutlenku siarki i ponad 56% emisji pyłów. Na drugim miejscu wymienić należy przemysł cementowo-wapienniczy i materiałów budowlanych, odpowiedzialny za emisję ok. 22% pyłów ogółem, 31% tlenków azotu i 82% tlenku węgla.

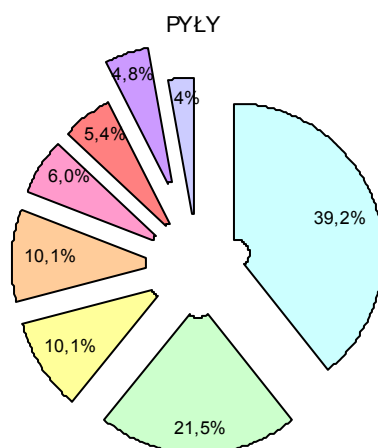
Z przemysłu maszynowego i metalurgicznego pochodzi ok. 13% emisji pyłów. Rozkład przestrzenny emisji zanieczyszczeń na terenie województwa jest zróżnicowany i związany z rozmieszczeniem dużych zakładów oraz miast i ośrodków o funkcjach przemysłowych. Największa ilość emitowanych zanieczyszczeń pochodzi z powiatu staszowskiego, gdzie emitowanych jest blisko 81% dwutlenku siarki, prawie 58% tlenków azotu i 29% pyłów. Z powiatu kieleckiego pochodzi ponad 38% emisji tlenku węgla i niespełna 10% emisji pyłów. Zakłady powiatu ostrowieckiego emitują ponad 11% pyłów, a opatowskiego 12% tlenków azotu. W powiecie kieleckim najbardziej odpowiedzialnymi za emisję są głównie zakłady związane z przemysłem cementowo-wapienniczym (głównie ZPW Trzuskawica S.A. i Cementownia Nowiny Sp. z o.o.), w powiecie ostrowieckim Miejska Energetyka

Ciepłna Sp. z o.o. i CELSA „Huta Ostrowiec” Sp. z o.o., a w powiecie opatowskim Grupa „Ożarów” S.A. w Ożarowie.

Na podstawie danych dotyczących emisji, publikowanych przez Główny Urząd Statystyczny widać, że więcej pyłów emituje 5 spośród 6 otaczających województwo świętokrzyskie regionów. Mniej pyłów wprowadza do atmosfery tylko województwo podkarpackie.

Emisja pyłów w tys. Mg/rok (województwa)	
śląskie	26,5
mazowieckie	12,5
małopolskie	12,4
łódzkie	7,4
lubelskie	6,7
świętokrzyskie	5,9
podkarpackie	3,5

Wykres nr 4 – Emisja pyłów w województwie świętokrzyskim na tle województw ościennych w roku 2004



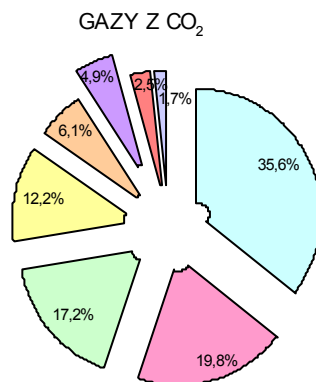
Więcej gazowych emitują 4 natomiast mniej zanieczyszczeń województwa lubelskiego i podkarpackiego.

- pozostałe
- śląskie
- mazowieckie
- małopolskie
- łódzkie
- lubelskie
- świętokrzyskie
- podkarpackie

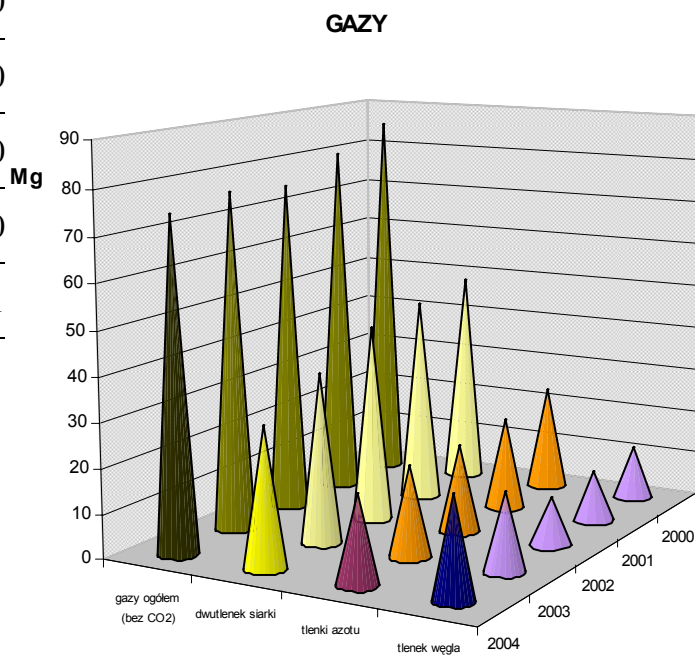
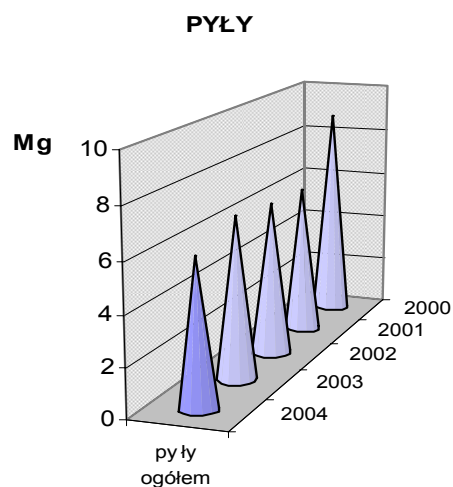
zanieczyszczeń ościennych regionów, tych pochodzi tylko z

Emisja gazów (z CO ₂) w tys. Mg/rok (województwa)	
śląskie	42 240,9
łódzkie	36 674,1
mazowieckie	26 141,7
małopolskie	13 068,6
świętokrzyskie	10 491,4
lubelskie	5 287,9
podkarpackie	3 637,0

Wykres nr 5 – Emisja gazów w województwie świętokrzyskim na tle województw ościennych w roku 2004



Rok	Polska (tys. Mg)		
	ogółem	paliw	inne
2000	180,5	147,9	32,6
2001	162,2	135,0	27,2
2002	140,3	116,5	23,8
2003	134,7	111,4	19,0
2004	123,2	98,6	24,6
Województwo świętokrzyskie (tys. Mg)			
2000	8,8	6,5	0
2001	6,2	4,4	0
2002	6,3	4,8	0
2003	6,6	5,2	0
2004	5,9	4,6	1



Z

Zrealizowane w 2004 roku przedsięwzięcia i inwestycje na rzecz redukcji zanieczyszczeń (m.in. wdrożenie instalacji do współspalania biomasy oraz gruntowne remonty urządzeń oczyszczających) przyczyniły się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, co świadczy o celowości działań proekologicznych prowadzonych w Elektrowni.

Problemem, który pozostaje nadal aktualnym jest nieodzowna potrzeba dostosowania jakości powietrza wszystkich stref do standardów imisyjnych, wprowadzonych nowymi przepisami

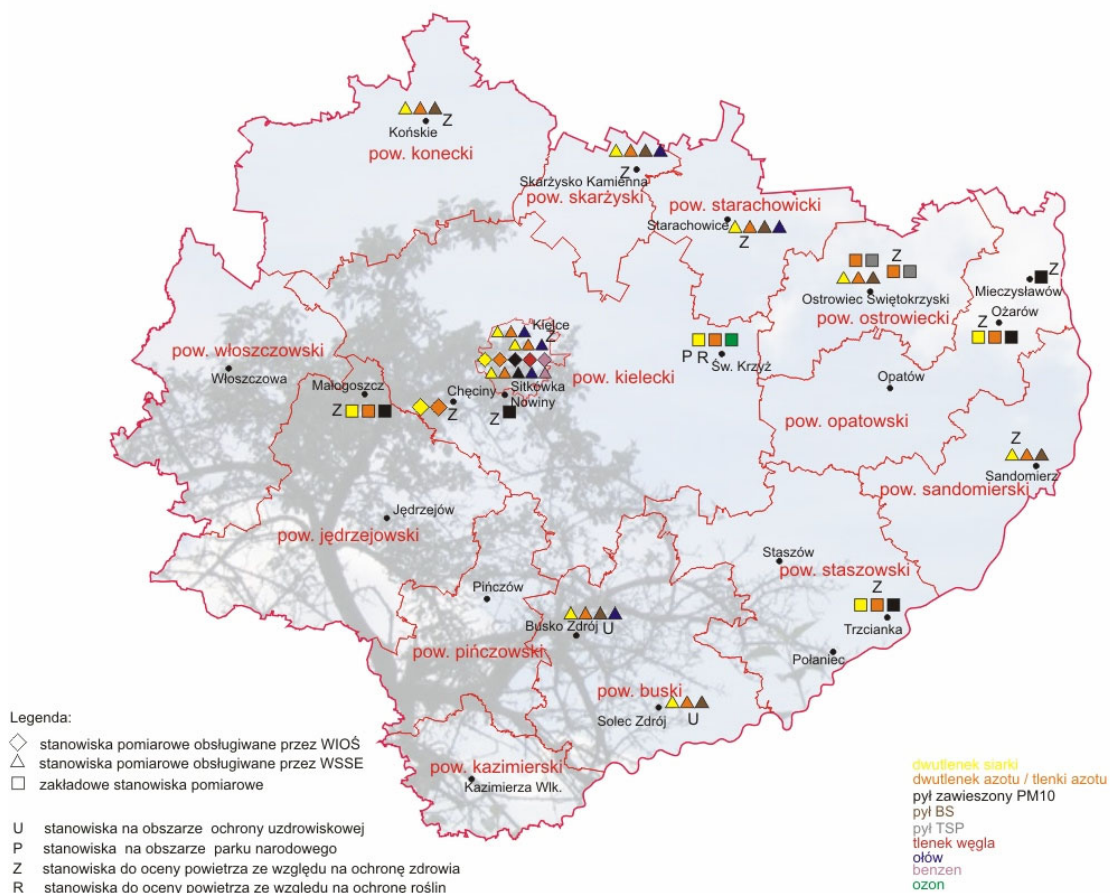
dostosowującymi wymagania do poziomów UE. Dotyczy to w szczególności pyłu zawieszonego PM10, dla którego ustawodawca przewidział okresy dostosowawcze do poziomów kryterialnych, które określone zostały w przepisach jako terminy, w których obowiązywać będą marginesy tolerancji. W odniesieniu do stężeń pyłu zawieszonego PM10, marginesy tolerancji, o które powiększony był poziom dopuszczalny, stanowiły stopniowo zmniejszający się stopień normy i obowiązywały do końca 2004 r.

Innym celem wytyczonym w prawie UE i Polski w zakresie zarządzania jakością powietrza jest utrzymanie jakości powietrza na niezmiennym poziomie, lub dalsza jego poprawa tam, gdzie poziomy kryterialne norm zanieczyszczenia nie są przekraczane, a to stanowi o potrzebie realizacji działań na rzecz ochrony powietrza.

Rok	Emisja gazów					
	ogółem	w tym:				
		SO ₂	NO _x [^]	CO	CO ₂	pozostale
Polska (tys. Mg)						
2000	203 610,6	1 040,2	370,9	345,3	201 527,4	326,8
2001	208 633,6	999,2	360,9	322,3	206 638,2	313,0
2002	208 948,4	926,4	344,5	324,4	207 033,8	319,3
2003	221 320,8	888,3	350,8	335,4	219 374,1	11,0
2004	213 613,8	867,2	349,3	372,3	211 593,6	431,4
Województwo świętokrzyskie (tys. Mg)						
2000	12 219,7	48,7	23,7	12,1	12 134,2	1,0
2001	11 179,1	46,5	21,0	11,6	11 099,0	1,0
2002	10 895,6	44,2	19,6	10,8	10 820,3	0,7
2003	11 484,4	37,9	20,3	17,6	11 408,2	0,3
2004	10 491,4	31,4	19,6	22,5	10 417,3	0,6

[^] w przeliczeniu na NO₂

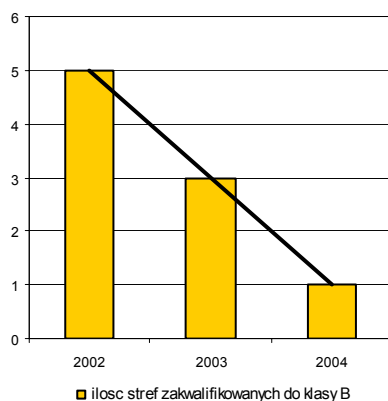
Mapa nr 1 - Stanowiska pomiarowe funkcjonujące w 2004 roku na potrzeby ocen jakości powietrza



W wyniku klasyfikacji ogólnej stref dokonanej za rok 2004, z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi, w klasie A znalazło się 13 stref, jedną strefę (obejmującą miasto Kielce) przyporządkowano do klasy B, natomiast żadna ze stref nie została zakwalifikowana do klasy C, co w efekcie skutkowałoby podjęciem działań i wdrożeniem Programu Ochrony Powietrza.

Uzasadnieniem dokonanej oceny jakości powietrza w zakresie zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10, dla wymienionej strefy zaliczonej do klasy B, są przekroczenia wartości dopuszczalnej obowiązującej dla stężeń 24 godz. ponad dozwoloną ilość (46 wyników z przekroczeniami na 35 dozwolonych na stanowisku pomiarowym obsługiwanym przez WSSE w Kielcach przy ul. Jagiellońskiej), a zarazem brak przekroczeń poziomu dopuszczalnego ponad margines tolerancji. Stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego PM10 wynosząc 30,4µg/m³, nie przekraczało dopuszczalnej normy 40µg/m³. Dla strefy obejmującej miasto Kielce i zaliczonej do klasy B wskazano obszary przekroczeń wartości kryterialnych w kierunku zachodnim od centrum miasta.

**Wykres nr 6 -
zakwalifikowanych
2002-2004**

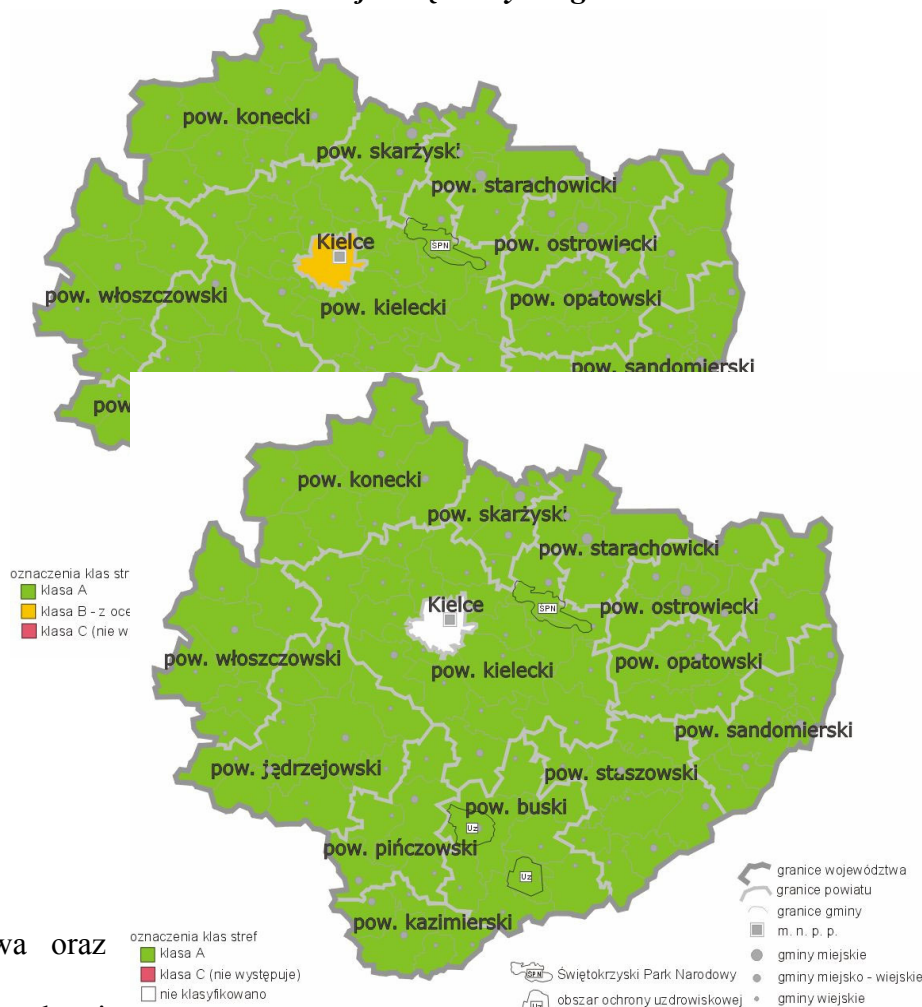


**Trendy zmian w ilościach stref
do klasy B w ocenach rocznych**

Pojawiające się w ocenach klasyfikacji ogólne strefy wykazywały, tak jak w ocenie za rok 2004, obecność stref zakwalifikowanych do klasy B. W roku 2002 wyróżniono 5 takich stref, w roku 2003 były to 3 strefy. Celem działań na rzecz ochrony powietrza jest jednak uzyskanie w ocenach rocznych wyłącznie stref zakwalifikowanych do klasy A, co może okazać się trudne z uwagi na brak marginesu tolerancji dla pyłu zawieszzonego PM10 począwszy od roku 2005.

W ocenie ogólnej stref, według kryterium ochrony roślin, wszystkie strefy sklasyfikowano w klasie A jako nieprzekraczające poziomu dopuszczalnego określonego dla wszystkich trzech normowanych zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu.

Mapa nr 2 - Ogólna klasyfikacja stref według kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin dla woj. świętokrzyskiego 2004 r.



Większa świadomość społeczeństwa oraz konieczność ponoszenia opłat i

przez podmioty gospodarcze za korzystanie ze środowiska – emisję do powietrza, dynamizują podejmowanie działań na rzecz poprawy stanu powietrza atmosferycznego. Do działań tych należą:

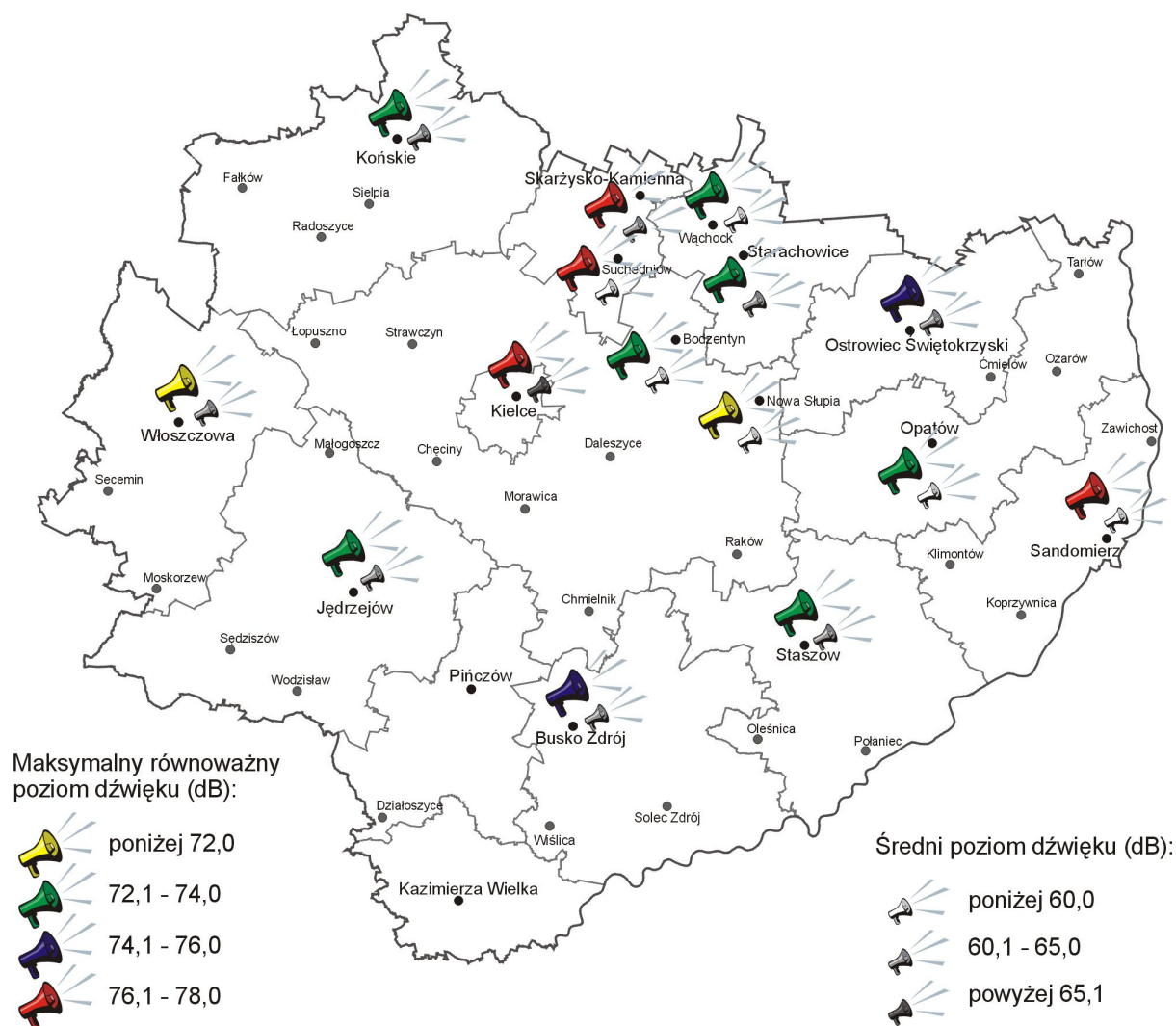
- postępowanie w technologii produkcji i technice urządzeń redukujących zanieczyszczenia,
- instalowanie przez zakłady wysokosprawnych urządzeń z udoskonalonym procesem spalania, które w konsekwencji powodują zmniejszenie zużycia paliwa,
- budowa kolejnych odcinków miejskich sieci ciepłych, a tym samym likwidacja przestarzałych kotłowni lokalnych,
- wprowadzanie na stacjach paliw hermetyzacji procesu obrotu paliw,
- coraz powszechniejsze stosowanie katalizatorów w środkach transportu oraz benzyn bezołowiowych.

kar

Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a realizowana jest przez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska. Pomiary oraz oceny umożliwiają wyznaczanie obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Mapa nr 3 - Charakterystyka hałasu w wybranych miastach województwa świętokrzyskiego na podstawie badań WIOŚ w Kielcach



Hałas komunikacyjny

Realizując zadania w zakresie ochrony przed hałasem objęte wojewódzkim programem monitoringu, WIOŚ w Kielcach wykonał w latach 2000-2003 badania hałasu komunikacyjnego na drogach krajowych w punktach pomiarowych leżących w odległości 1m od jezdni oraz na pierwszej linii zabudowy. Punkty te rozmieszczone są na wszystkich drogach wojewódzkich, spośród których dwie zasługują na szczególną uwagę: droga nr 7 i 74.

**Średni poziom hałasu w rejonie drogi krajowej Nr 7 na podstawie pomiarów WIOŚ
z lat 2000 – 2003**

Rok badań	2000		2001		2002		2003	
	I	II	I	II	I	II	I	II
średni równoważny poziom hałasu [dB]	w bezpośrednim sąsiedztwie drogi							
	75,1	75,2	75,3	75,2	75,6	76,1	75,0	77,9
	na pierwszej linii zabudowy							
	69,8	69,8	70,1	70,1	70,4	71,0	69,9	72,8

Objaśnienia:

I – pierwsze półrocze

II – drugie półrocze

Bezpośrednie sąsiedztwo tych dróg charakteryzuje się szczególnie uciążliwym hałasem drogowym. Odcinki tych dróg, przebiegające przez tereny województwa świętokrzyskiego, monitorowane były przez WIOŚ w Kielcach już w latach dziewięćdziesiątych.

**Średni poziom hałasu w rejonie drogi krajowej Nr 74 na podstawie pomiarów WIOŚ
z lat 2000 – 2003**

Rok badań	2000	2001	2002	2003
średni równoważn y poziom hałasu [dB]	w bezpośrednim sąsiedztwie trasy			
	73,8	73,6	72,9	73,0
	na pierwszej linii zabudowy			
	68,4	68,1	67,6	67,6

W roku 2004 WIOŚ w Kielcach wykonał badania hałasu komunikacyjnego na drogach wojewódzkich w punktach pomiarowych leżących w odległości 1m od jezdni. Pomiarów dokonano na 33 drogach województwa. Najdłuższe zmierzone drogi wojewódzkie to:

- droga nr 728 od granicy województwa poprzez Końskie do Jędrzejowa – 87,9km
- droga nr 756 od Michałowa do Stopnicy – 73,5km
- droga nr 764 od Kielc do Połańca – 67,9km

**Średni poziom hałasu w rejonie dróg wojewódzkich Nr 728, 756, 764 na podstawie
pomiarów
WIOŚ w 2004r.**

Nr drogi	728	756	764
średni równoważny poziom hałasu [dB]	w bezpośrednim sąsiedztwie drogi		
	68,3	65,4	67,6

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych, jak i instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do hałasu przemysłowego

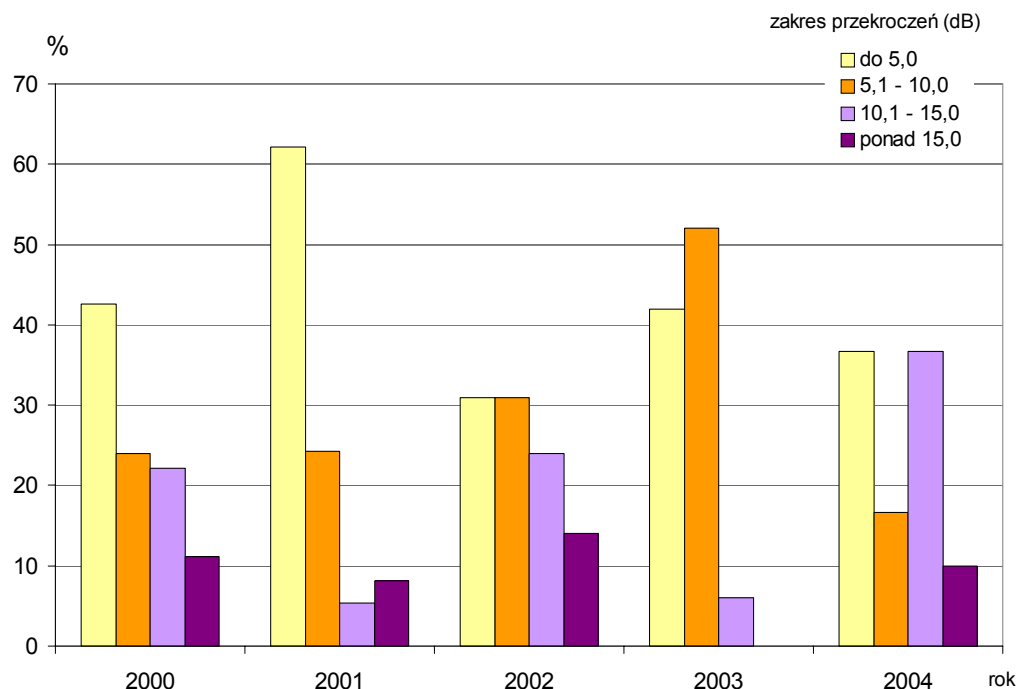
zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne itp.), a także – urządzenia nagłaśniające w lokalach rozrywkowych i gastronomicznych.

Wyniki badań hałasu przemysłowego wykonane przez WIOŚ w Kielcach w latach 2000-2004

Liczba badanych obiektów		Ilość punktów kontrolnych											
		ogółem	z przekroczeniem i norm		przekraczających normy o (dB)								
					do 5,0		5,1-10,0		10,1-15,0		15,1-20,0		
ogółem	uciążliwych	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc	dzień	noc		
rok 2000													
37	24	171	49	54	29	23	16	13	4	12	-	6	
rok 2001													
34	19	136	19	37	7	23	9	9	3	2	-	3	
rok 2002													
39	20	154	31	29	22	9	6	9	3	7	-	4	
rok 2003													
50	28	209	39	31	26	13	11	16	-	2	2	-	
rok 2004													
30	15	107	18	30	10	11	7	5	1	11	-	3	

Skala zagrożeń hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża i należy podkreślić, że zasięg oddziaływania tego typu hałasu, w przeciwieństwie do hałasu komunikacyjnego na ogół ma charakter lokalny. Jednak w przypadku nawet nieznacznych przekroczeń może być on szczególnie uciążliwy i szkodliwy dla zdrowia ludzi, zwłaszcza gdy występuje w porze nocnej.

Wykres nr 7 - Hałas przemysłowy. Procentowy rozkład przekroczeń norm w punktach pomiarowych, w porze nocnej (dane WIOŚ, 2000-2004)



Pola elektromagnetyczne

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnym. Źródłami tego promieniowania są przede wszystkim systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, różne urządzenia przemysłowe, a także domowe. Dla ochrony środowiska istotne znaczenia mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości 0,1 – 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz umieszczone w środowisku naturalnym.

Warunki ekspozycji ludzi oceniane są poprzez porównanie wielkości natężenia pola elektrycznego (w voltach na metr [V/m]) i natężenia pola magnetycznego (w amperach na metr [A/m]) lub indukcji magnetycznej (w mikrotteslach [μ T]) z wartościami ustalonymi jako dopuszczalne w środowisku dla pól i promieniowania o danej częstotliwości. Natężenia pól ustala się na podstawie pomiarów w miejscach przebywania ludzi lub na podstawie publikowanych informacji o urządzeniach takiego samego typu (tego samego zastosowania, konstrukcji i parametrów technicznych - głównie częstotliwości pracy i mocy wyjściowej).

W przypadku występowania nadmiernej ekspozycji podejmowane są skuteczne środki prewencji technicznej i organizacyjnej. Podstawowe sposoby ograniczania ekspozycji to ekranowanie źródeł pól (lokalizujące) i miejsc przebywania ludzi (osłaniające), zwiększenie odległości miejsc przebywania ludzi od źródeł pól, skrócenie czasu ekspozycji ludzi.

Gospodarka wodno-ściekowa

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej wiodącym celem jest zapewnienie właściwego stanu zasobów wodnych. Stan ilościowy i jakościowy zasobów wody jest jednym z kluczowych elementów określających rozwój cywilizacyjny regionu i może współdecydować o jego atrakcyjności inwestycyjnej.

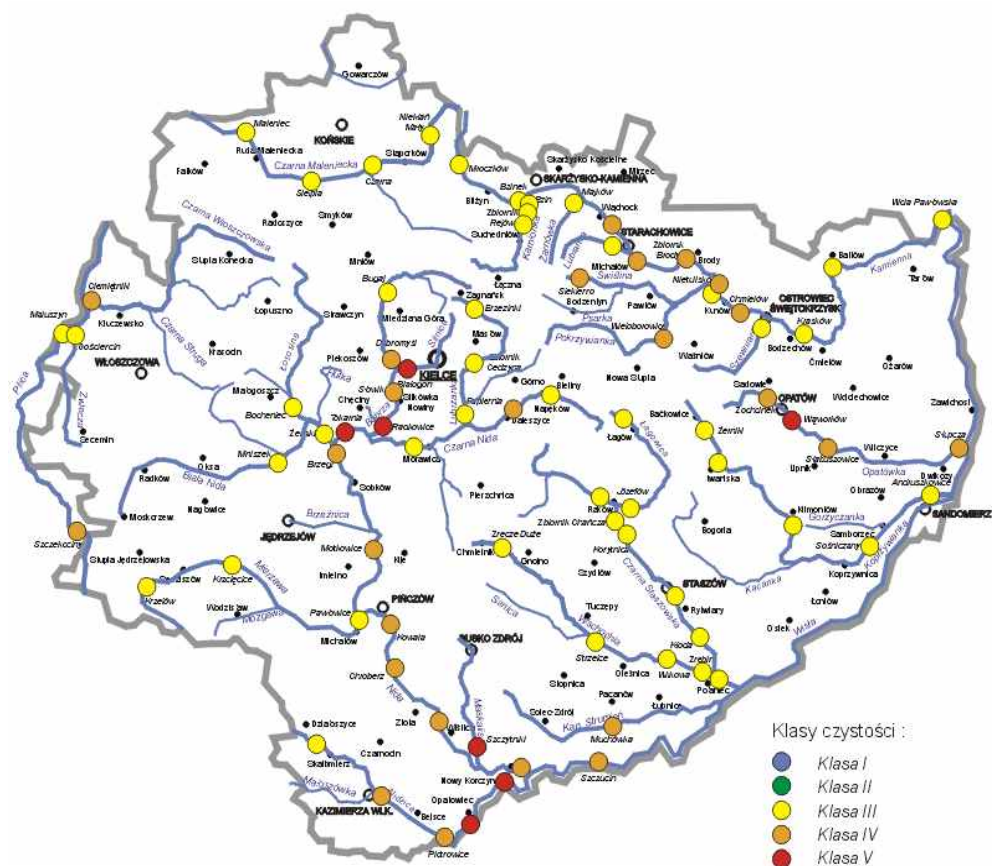
Szacunkowe zasoby wód podziemnych województwa świętokrzyskiego wynoszą około 79 585 m³/h. Stan udokumentowanych zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych na dzień 31 grudnia 2003 r. wynosi 60 902,24 m³/h. Natomiast przyrost zasobów eksploatacyjnych w 2003 r. wynosi 12,33 m³/h. Ustalone w „Programie ochrony środowiska”, główne zagrożenia w gospodarce wodnej szczególnie zwracają uwagę na nierównomierne rozmieszczenie wód podziemnych oraz występowanie obszarów bezwodnych, a także podatność wód podziemnych na zanieczyszczenia. Ocena wyników badań monitoringowych wód podziemnych przeprowadzona przez WIOŚ w Kielcach wykazała, że jakość wody w punktach monitoringowych utrzymywała się na poziomie lat ubiegłych. Większość badanych punktów spełniała wymagania klas I-III, a więc wód bardzo dobrej i dobrej jakości w klasie I i II (ok. 50%) oraz zadowalającej jakości w klasie III (ok. 35%).

W dalszym ciągu głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności i przemysłu województwa stanowią wody podziemne. Większość gmin zaopatrywana jest w wodę dobrej jakości, odpowiadającą wszystkim normom sanitarnym, ujmowaną ze studni głębinowych.

W 2003 roku nastąpił minimalny spadek poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę z 56 418 tys. m³ w 2001 do 56 400 tys. m³ w roku 2003. (dane GUS). Największe zużycie wody na cele eksploatacji sieci wodociągowej miało miasto Kielce i powiaty: kielecki, starachowicki, ostrowiecki i skarżyski. Z danych przesłanych przez gminy wynika, że na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonują 372 ujęcia wody o zasobach eksploatacyjnych 450 tys. m³/d, natomiast istnieje 68 stacji uzdatniania wody o wydajności ogólnej 82 tys. m³/d. Tereny zasobne w wodę znajdują się w zachodniej części województwa, jak również w okolicy Końskich, Iwanisk, gminy Ostrowiec, Bodzechów, Kunów, Brody, Mirzec, Ożarów, Ćmielów, Zawichost i Tarłów. Najtrudniejsze warunki hydrogeologiczne występują na obszarze Zapadliska Przedkarpackiego, w obrębie południowo-wschodniej części województwa.

Innymi, nie mniej ważnymi, wyartykułowanymi w „Programie ...” zagrożeniami w gospodarce wodnej jest zły stan jakościowy wód powierzchniowych oraz silna dysproporcja pomiędzy siecią kanalizacyjną a wodociągową, a także brak dostatecznej retencji zbiornikowej. Ocena wyników badań monitoringowych wód powierzchniowych odniesiona do znowelizowanych, bardziej restrykcyjnych niż dotychczasowe, norm ustalonych dla 5 klas czystości wykazała zadowalającą jakość wód w większości badanych przekrojów. W roku 2004 w większości badanych przekrojów pomiarowych (60 %) stwierdzono zadowalającą jakość wód (klasa III) spełniających wymagania określone dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, w przypadku ich uzdatniania sposobem właściwym dla kategorii A2 (typowe uzdatnianie fizyczne i chemiczne). Wody o niezadowalającej jakości zakwalifikowane do IV klasy czystości stwierdzono w 31,25 % punktów. Wody złej jakości zaliczone do V klasy czystości wystąpiły tylko w 7 przekrojach pomiarowych (8,75 %).

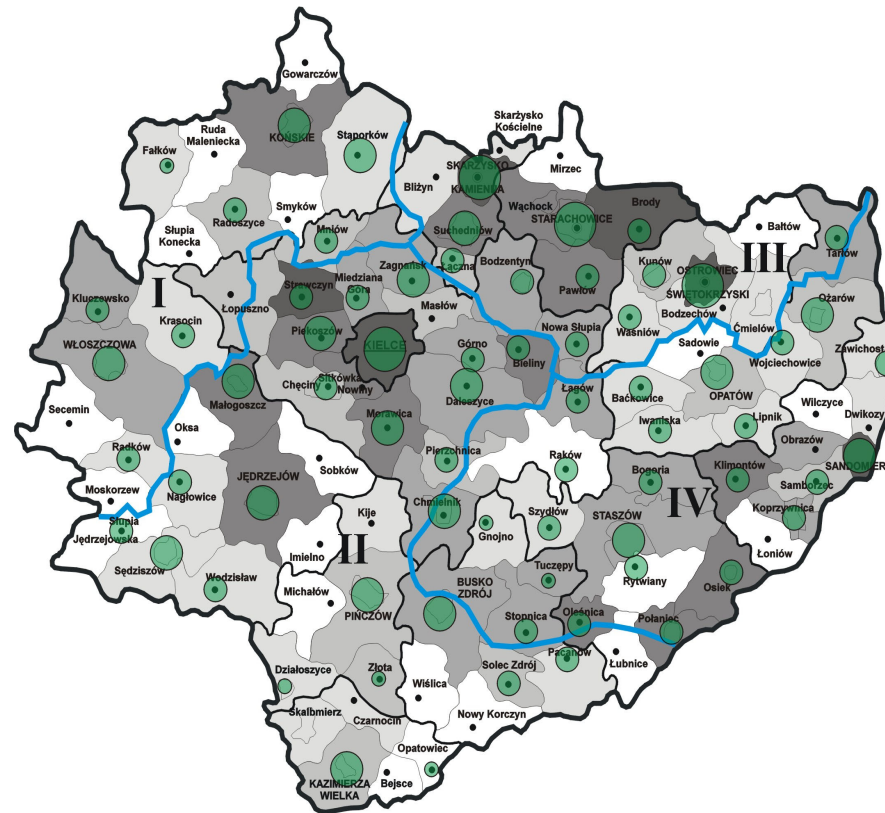
Mapa nr 4 – Stan czystości rzek województwa świętokrzyskiego



Jednak w dalszym ciągu żadna rzeka nie posiada I klasy, czyli wód o bardzo dobrej jakości. Odnotowano natomiast pozytywne zmiany w klasyfikacji pojedynczych wskaźników. Stan czystości wód ulegał systematycznej poprawie. Niemniej jednak zwiększony zakres zwodociągowania obszarów wiejskich, przy równoczesnym braku kanalizacji, zahamował tę korzystną tendencję.

Wśród podstawowych przyczyn utrzymywania się niskiej jakości wód powierzchniowych wymienić należy m.in. odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych, nieszczelne szamba oraz spływy obszarowe z pól oraz spływy niepodczyszczonych wód opadowych. O ile zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych kształtuje się na poziomie 65832 dam³, to ilość ścieków dopływających do oczyszczalni wynosi tylko 41500 dam³. Takie dane wskazują na wysoką dysproporcję pomiędzy rozwojem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, bowiem na 100 km wodociągu przypada zaledwie około 20,4 sieci kanalizacyjnej. Jest to o 3% więcej niż w roku 2002 i zbliża nas do średniej krajowej, która wynosi 25 km. Zebrane dane przez Departament Ochrony Środowiska UM i ich analiza, dotycząca wyposażenia gmin w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną wykazała, że na terenie województwa świętokrzyskiego mamy 11 358 km sieci wodociągowej, co daje średnio 71% zwodociągowania województwa, natomiast sieci kanalizacji sanitarnej tylko 2 320 km, co stanowi ok. 14% skanalizowania. Wśród 102 gmin w województwie aż 27 nie posiada kanalizacji sanitarnej. Natomiast najwyższym stopniem skanalizowania wyróżniają się gminy: Strawczyn (73,4%), Brody (60,8%) oraz miasta Kielce (53,8%), Ostrowiec Świętokrzyski (54,1%), Sandomierz (57,7%), Skarżysko Kamienna (57,9%).




Mapa nr 5 – Lokalizacja komunalnych oczyszczalni ścieków i procent skanalizowania



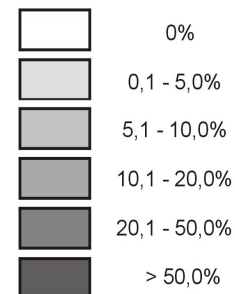
ZLEWNIA RZEKI:

- I Pilica
- II Nida
- III Kamienna
- IV Powiśle

OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW PRZEPUSTOWOŚĆ w m/d

-  powyżej 15 000
-  1000 - 15 000
-  100 - 1000
-  poniżej 100

STOPIEŃ SKANALIZOWANIA



Największe zagrożenie powodują ścieki komunalne odprowadzane bez oczyszczenia bezpośrednio do wód, szczególnie w miejscowościach posiadających wodociąg, jak też wylwane z opróżnianych szamb. Rozwiązanie tego problemu będzie możliwe poprzez przyśpieszenie budowy zbiorczych systemów kanalizacji zakończonych oczyszczalniami ścieków odpowiadającymi normom europejskim. Na terenie naszego województwa zlokalizowanych jest 89 oczyszczalni ścieków w 70 gminach, których ogólna przepustowość wynosi 260 256 m³/d, natomiast stopień wykorzystania kształtuje się na poziomie 51%. Gminy, które nie posiadają oczyszczalni ścieków, jak również nie łączą się systemem kanalizacyjnym z innymi aglomeracjami to: Łopuszno, Nowy Korczyn, Wiślica, Imielno, Oksa, Sobków, Czarnocin, Gowarczów, Ruda Maleniecka, Słupia Konecka, Smyków, Sadowie, Bałtów, Kije, Michałów, Dwikozy, Łoniów, Wilczyce, Bliżyn, Obrazów, Łubnice, Moskorzew, Secemin.

Są to niepokojące dane, gdyż zgodnie z ustawą Prawo wodne „wszystkie aglomeracje miejskie o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 powinny być wyposażone w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków w następujących okresach:

- do 2015 r. w przypadku aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców od 2000 do 15 000;
- do 2010 r. w przypadku aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców pow. 15 000”.

Na podstawie przeprowadzonych w naszym województwie analiz stwierdzono, że:

- wszystkie aglomeracje o wielkości $\geq 15\ 000$ RLM wyposażone są w systemy kanalizacji sanitarnej zakończone oczyszczalniami ścieków,
- na ogólną liczbę 71 aglomeracji o wielkości od 2000 RLM do 15 000 RLM:
 - w 26 brak jest systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków,
 - w 3 brak jest systemów kanalizacyjnych.

Analiza wykazała również, że w aglomeracjach istnieje 35 oczyszczalni ścieków, z których odpływy spełniają wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 roku, a tym samym dyrektywy 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie obowiązku wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków, 21 oczyszczalni wymaga modernizacji pod kątem redukcji ładunków zanieczyszczeń biodegradowalnych oraz gospodarki osadowej, a 28 wymaga rozbudowy.

Szczegółowe zestawienie aglomeracji, w których konieczne jest podjęcie przedsięwzięć modernizacji, rozbudowy i budowy oczyszczalni ścieków, a także terminy osiągnięcia efektów ekologicznych oraz wymagania w zakresie oczyszczania ścieków zawierają Załączniki do „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych” zatwierdzonego przez radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r., gdzie znalazło się 24 gmin

z terenu województwa świętokrzyskiego. Z uwagi na pominięcie wielu danych z terenu Polski, wynika konieczność weryfikacji i aktualizacji tego programu. W przyjętej przez Radę Ministrów dnia 7 czerwca 2005 roku „Aktualizacji Załączników do „Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych” stanowiącego wykaz niezbędnych przedsięwzięć

w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków komunalnych w latach 2005-2015” znalazło się już 44 gminy z terenu województwa świętokrzyskiego.

Odrębnym zagadnieniem są ścieki opadowe. Gminy województwa świętokrzyskiego dysponują systemem kanalizacji deszczowej w bardzo niewielkim stopniu. Ogólna długość kanalizacji deszczowej wynosi tylko 471 km. Najlepsza sytuacja jest w miastach

powiatowych: Kielce (180 km i 13 podoczyszczalni wód opadowych), Końskie (30,3 km i 2 oczyszczalnie wód opadowych), Ostrowiec Św. (23 km), Sandomierz (23 km), Skarżysko Kamienna (49 km), Starachowice (20 km), Staszów (36,5 km). W pozostałych miastach

i gminach kanalizacja praktycznie nie występuje. Oddzielną kwestią jest przemysłowa sieć kanalizacji deszczowej. W większości dużych zakładów przemysłowych (w tym górniczych) oraz nowopowstających lub zmodernizowanych stacjach paliw jest ona prawidłowo rozbudowana, jako rozdzielca. Natomiast w małych zakładach występują układy ogólnospławne, co stwarza zagrożenie odpływu wód deszczowych o podwyższonych składnikach zanieczyszczeń i pojawiania się przypadkowych zrzutów ścieków sanitarnych. Innym ważnym problemem wpływającym na zanieczyszczenie rzek, szczególnie w okresie wiosennym to składowanie, w okresie zimowym, śniegu na obszarach zabudowanych. Wody z topniejącego śniegu zawierają substancje ropopochodne oraz wykazują wysoką mineralizację, jednakże jakość tych wód nie była nigdy przedmiotem badań. W dalszym ciągu problem ścieków deszczowych jest traktowany marginalnie i konieczne jest zwrócenie uwagi na brak wystarczającej ilości sieci kanalizacji deszczowej wraz z podczyszczalniami ścieków, zły stan techniczny istniejących kolektorów deszczowych oraz brak szczegółowej inwentaryzacji i kontroli zrzutów wód deszczowych.

Mała retencja i ochrona przed powodzią

Pod względem wielkości zasobów wód powierzchniowych region należy do najuboższych w kraju. Zasoby wód powierzchniowych wyrażone odpływem rocznym wynoszą ok. 1 890 mln m³, a na ich zasobność wpływa retencja wód oraz gęstość sieci rzecznej. Podawana przez GUS ogólna szacunkowa ilość retencjonowanych wód w województwie wynosi ok. 67 mln m³, co stanowi ok. 3,6 % ogólnych zasobów wód powierzchniowych (w Polsce 6%).

Zasoby wód powierzchniowych województwa uzupełniają zbiorniki wodne, stawy rybne, cieki, kanały i rowy. Naturalnymi zbiornikami magazynującymi wody są również jeziora. Na obszarze województwa występuje tylko jezioro Trzos (pow. 3,85 ha i pojemność ok. 100 tys. m³), które jest położone w miejscowości Żabiec, gmina Pacanów i Pleban na wschód od Szarbkowa gmina Pińczów. Na podstawie ankiet nadesłanych przez gminy wynika, że na terenie województwa świętokrzyskiego istnieje 150 zbiorników małej retencji oraz 890 stawów rybnych. Szacunkowe zasoby retencjonowanej wody w zbiornikach i stawach rybnych wynoszą ok. 82 mln m³, co stanowi 4,4 %. Dane te, choć wskazują na przyrost zasobów retencjonowanych, nie stanowią odzwierciedlenia stanu faktycznego i będą zweryfikowane po przeprowadzeniu rzetelnej inwentaryzacji do nowotworzonego programu małej retencji.

Niedostateczna retencja zbiornikowa nie pozwala na znaczące wyrównanie odpływów, jest także zbyt mała dla istotnego ograniczenia zagrożenia powodziowego województwa. Z istniejących zbiorników tylko „Chańcza”, „Rejów” oraz „Brody Iłżeckie” są zbiornikami przeciwpowodziowym, pozostałe pełnią funkcje retencyjne i rekreacyjne. Kolejnym, będącym w końcowej fazie realizacji jest zbiornik wodny „Wióry”. Jego główną funkcją będzie zabezpieczenie przed powodzią terenów położonych w dolinach rzek Świśliny i Kamiennej, a nade wszystko infrastruktury komunalnej (w tym domów mieszkalnych), transportowej i przemysłowej Ostrowca Świętokrzyskiego. Powierzchnia zbiornika będzie wynosić 415 ha, a pojemność całkowita – 35,0 mln m³, pojemność przeciwpowodziowa – 3,5 mln m³ z możliwością zwiększenia do 20 mln m³, a przeciętna głębokość 16,5 m. Całkowity koszt realizacji inwestycji wyniesie blisko 300 mln zł, przy wsparciu z Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach oraz Europejskiego Banku Inwestycyjnego. Realizacja tego największego w województwie

zbiornika trwa od 1978 roku, a roboty cyklowe rozpoczęto od 1988 roku. Intensyfikacja prac nastąpiła z chwilą powołania przez Ministra Środowiska 9 kwietnia 2002 r. Zespołu do spraw budowy zbiornika wodnego „Wióry”. W Zespole tym, oprócz przedstawicieli Ministerstwa Środowiska i RZGW Warszawa, uczestniczą Wicemarszałek Województwa Świętokrzyskiego Józef Kwiecień i Dyrektor Departamentu Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Jan J. Lis.

Niektóre ze zbiorników służą do celów energetycznych. Na istniejących urządzeniach piętrzących budowane są małe elektrownie wodne. Takich elektrowni na terenie województwa świętokrzyskiego, zlokalizowanych na zbiornikach wodnych oraz rzekach jest 28 o ogólnej mocy 100 MW.

Ochrona ludzi i mienia przed powodzią realizowana jest w szczególności poprzez zachowanie i tworzenie opisanych powyżej systemów retencji wód, racjonalne użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, w tym m.in. utrzymanie wałów przeciwpowodziowych, odpowiednie kształtowanie zagospodarowania przestrzennego terenów zagrożonych oraz działania ostrzegawcze. Całkowita długość rzek regionu świętokrzyskiego wynosi 2739,4 km, z tego 1332 km zostało uregulowanych. Natomiast wały przeciwpowodziowe na terenie województwa posiadają łącznie długość 347,8 km i chronią obszar o powierzchni 50,057 tys. ha. Zabezpieczenia obwałowaniami posiadają rzeka Wisła w granicach województwa, najbardziej zagrożone tereny wzdłuż rzeki Kamiennej oraz tereny dolnych odcinków rzeki Nidy, Nidzicy, Koprzywianki i Opatówki. Wysokie stany wód, w lipcu 2004 roku, były niższe jedynie o 80 cm od tych z powodzi 2001 roku. Nie wywołały jednak tragicznych skutków i praktycznie nie zostały zauważone.

W związku z wejściem Polski do Unii Europejskiej zmieniły się zasady pomocy finansowej w zakresie zabezpieczenia przed powodzią. Jeszcze w tym roku nastąpi wykorzystanie wcześniej przyznanych środków z Europejskiego Banku Inwestycyjnego na zakończenie zbiornika Krasna i remont ponad 7 km wałów przeciwpowodziowych, głównie na Wiśle. Ponadto przygotowywane są projekty techniczne, które zostaną zrealizowane w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego. Obejmują one roboty wałowe, podnoszące bezpieczeństwo przeciwpowodziowe i zmniejszające uciążliwości komunikacyjne, przy takich rzekach, jak: Iżanka, Czarna Staszowska, czy remont rzeki Kinety.

Gospodarka odpadami

Szczegółowe informacje nt. gospodarki odpadami w województwie świętokrzyskim zostały zawarte w opracowaniu dotyczącym realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego, które stanowi integralną część z powyższym opracowaniem.

Poważne awarie przemysłowe

W czasie, na który przypada analiza realizacji „Programu...” nie wystąpiły na terenie województwa świętokrzyskiego poważne awarie przemysłowe.

W 2003 r. były 2 zdarzenia losowe o znamionach awarii przemysłowych tj.

- wyciek trójpropylenu na stacji PKP w Sędziszowie,
- rozsypanie przez nieznaną sprawców kwasu pikrynowego przy starej kotłowni przy Szpitalu Wojewódzkim w Kielcach.

Rok 2004 r. – brak zdarzeń losowych, a w I połowie 2005 r.:

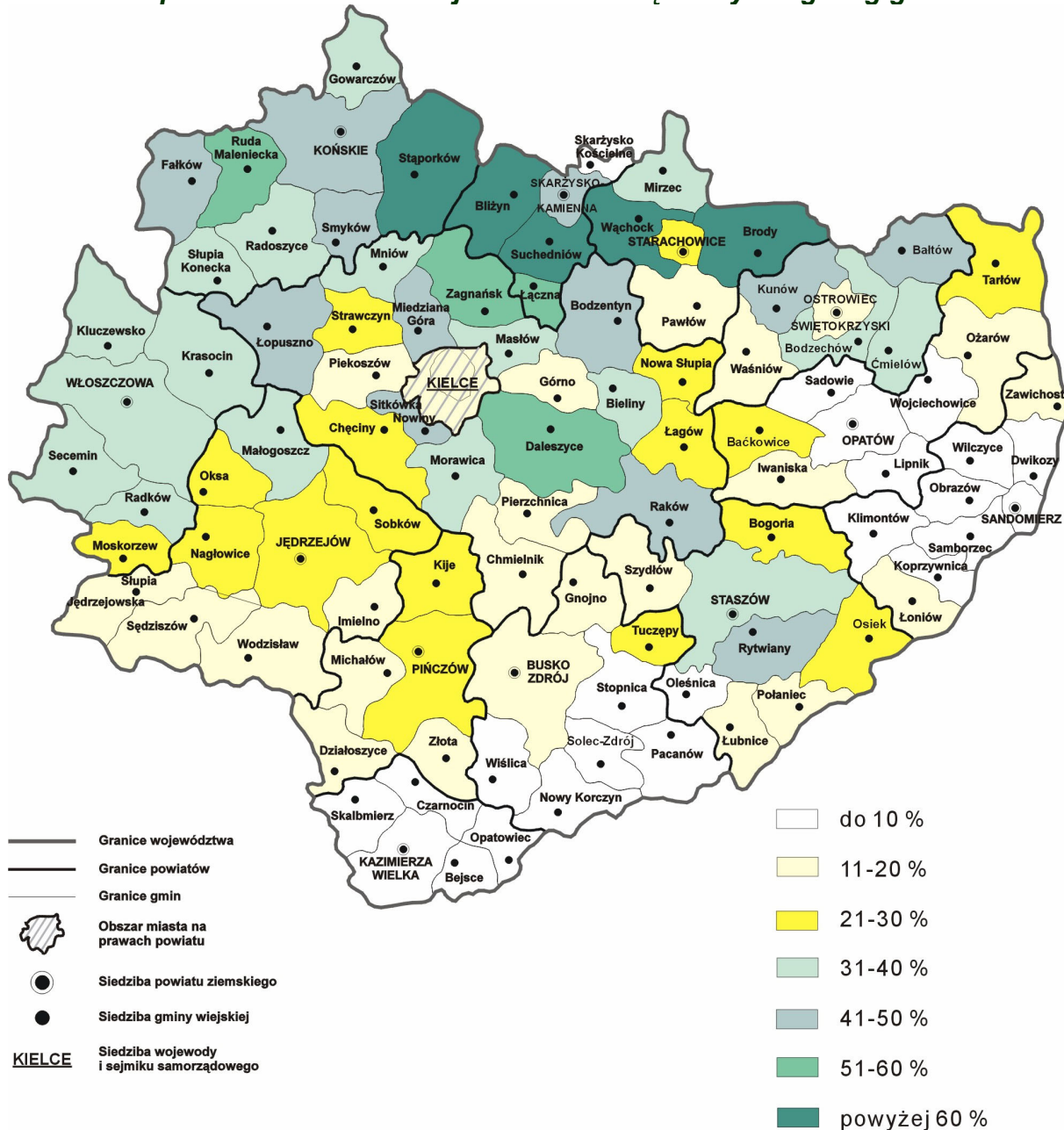
- 2 wycieki z cystern przewożących paliwo w okolicach Końskich, w msc. Modliszewice i Kliszowy,
- wyciek mazutu w Gospodarstwie Ogrodniczym Braci Kasprzak.

Przy usuwaniu wszystkich zdarzenia losowych brała udział straż pożarna, która dysponując odpowiednim sprzętem, usunęła szkodliwe substancje w maksymalnie krótkim czasie, który umożliwił ograniczenie skażenia środowiska do minimum.

Lasy

W województwie świętokrzyskim lasy zajmują 27,3% ogólnej powierzchni województwa. Wskaźnik ten zbliżony jest do przeciętnej lesistości kraju wynoszącej 28,5%, ale znacznie odbiega od średniej europejskiej, która wynosi 32%.

Mapa nr 6 - Lesistość województwa świętokrzyskiego wg gmin



Lasy odgrywają wiodącą rolę w strukturze przyrodniczej województwa. Są bowiem najważniejszym ogniwem wiążącym główne komponenty środowiska, tworząc węzły ekologiczne o wybitnych walorach przyrodniczych oraz leśne korytarze ekologiczne, umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków.

Niekorzystną cechą lasów regionu świętokrzyskiego jest ograniczona lokalnie ich odporność na czynniki chorobotwórcze. W województwie świętokrzyskim ponad 83% powierzchni znajduje się w I strefie tzw. uszkodzeń słabych, 17% w II strefie uszkodzeń średnich, a jedynie 112 ha w III strefie uszkodzeń silnych. Poza zagrożeniami, które związane są z zanieczyszczeniem środowiska poważne szkody w lasach wyrządzają powstające pożary. Głównymi przyczynami pożarów leśnych jest ludzka nieostrożność oraz podpalenia. W naszym regionie w 2003 roku wybuchło 374 pożarów i spłonęło 301,31 ha lasów, w 2004 roku wybuchło 321 pożarów i spłonęło 227,18 ha lasów, natomiast w 2005 r. (dane na dzień 31 sierpnia 2005 roku) 657 pożarów i spłonęło 532,30 ha lasów.

Ważnym elementem polityki leśnej Państwa i naszego regionu jest dążenie do dalszego zwiększania udziału lasów w przestrzeni przyrodniczej poprzez zalesienia.

Wojewódzki program zwiększenia lesistości opracowany został w oparciu o założenia „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości”, który zatwierdzony został przez Radę Ministrów w czerwcu 1995 roku, a następnie zmodyfikowany w maju 2003 roku. Zgodnie z założeniami tego programu w województwie świętokrzyskim, zalesieniami planowano objąć powierzchnię 54 tys. ha gruntów rolnych, przy czym 11 gmin posiadało szczególnie wysokie potrzeby zalesieniowe, a 32 gminy były preferowane do zalesień. Preferencje te ustalono m.in. wg następujących kryteriów: udział gleb najslabszych, rzeźba terenu, potrzeba ochrony wód podziemnych, zagrożenia erozją wodną, niska lesistości, deficyt wody, obszary chronione, zlewnie ochronne, obszary rekreacyjne, zagrożenie warunków życia ludności itp.

Lokalizacja zalesień zapewnia zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych. Dąży się do tego, żeby docelowa powierzchnia kompleksu leśnego nie była mniejsza niż 5 ha. Natomiast powierzchnia poniżej 0,5 ha powinna być wykorzystywana do tworzenia zbiorowisk drzewiasto-krzewiastych o funkcjach zadrzewień.

Zalesienia są główną formą zagospodarowania gruntów niskiej jakości, których rolnicze użytkowanie jest ekonomicznie nieuzasadnione, zwiększając tym samym rentowność całej gospodarki wiejskiej. Tworzenie gospodarstw rolno-leśnych sprzyja nowej, dwuzawodowości ich właścicieli i zmniejsza ryzyko utrzymania tych gospodarstw. Zalesienia korzystnie wpłynęły na strukturę użytkowania ziemi i warunki produkcji biologicznej oraz są integrowane z wdrażaniem rolnictwa ekologicznego.

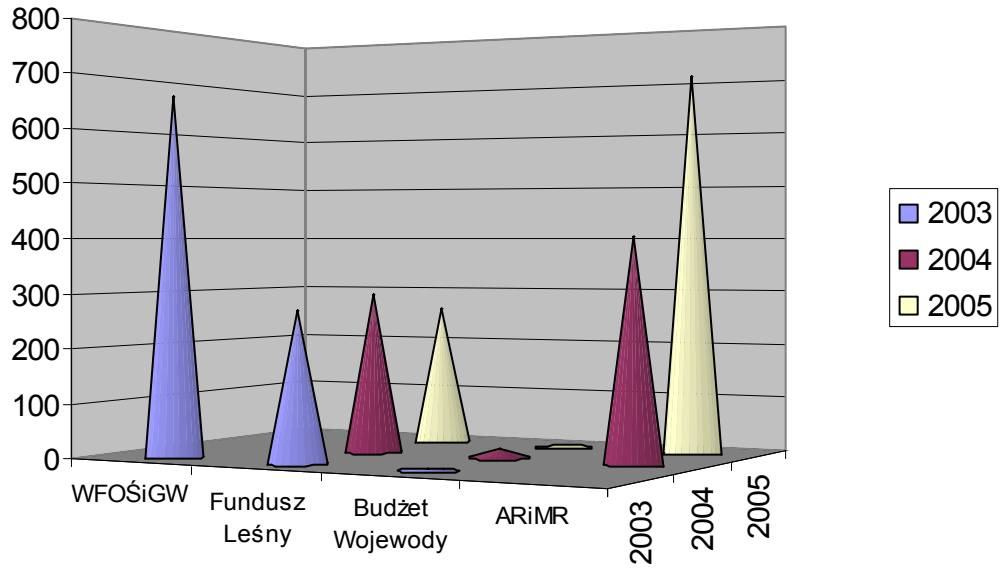
Roczny rozmiar prac zalesieniowych zależy wyłącznie od ilości środków finansowych pozyskanych na ten cel z różnych źródeł m.in. ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, Funduszu Leśnego, Budżetu Województwa oraz ARiMR. Na podstawie informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Kielcach, na terenie województwa świętokrzyskiego w 2003 roku zalesiono 936,48 ha, a w 2004 roku 711,91 ha gruntów prywatnych. Jesienią 2005 roku planuje się zalesić 963 ha gruntów prywatnych – ostateczna liczba będzie znana w 2006 roku ze względu na okres sprawozdawczości.

Ilość zalesionych gruntów prywatnych według źródeł finansowania w 2003 - 2005 r.

Rok	Budżet Wojewody	Fundusz Leśny	WFOŚiGW	ARiMR	Razem
2003	5	272	660		937
2004	15,98	293,33	-	402,6	711,91
2005	brak	260	-	703	963

	danych				
--	--------	--	--	--	--

Wykres nr 8 - Analiza graficzna źródeł finansowania lesistości w 2003 - 2005 r.



Zalesienia gruntów prywatnych wg powiatów za lata 2002-2004

L.p.	Powiat	2002	2003	2004
Powierzchnia w (ha)				
1.	Buski	144,54	170,29	90,89
2.	Jędrzejowski	63,96	81,02	83,79
3.	Kazimierski	17,43	13,14	7,05
4.	Kielecki	31,76	123,70	119,15
5.	Konecki	112,28	75,40	85,69
6.	Opatowski	45,74	81,55	25,13
7.	Ostrowiecki	51,90	34,95	5,38
8.	Pińczowski	37,01	82,59	43,13
9.	Sandomierski	0,00	25,62	8,08
10.	Skarżyski	0,00	9,89	0,00
11.	Starachowicki	0,00	28,74	106,49
12.	Staszowski	17,16	60,00	5,56
13.	Włoszczowski	136,82	144,69	131,57
14.	Grodzki-Kielce	4,00	4,90	0
Razem		662,60	936,48	711,91

Z powyższej tabeli wynika, że z roku na rok potrzeby zalesieniowe były coraz większe, natomiast spadek zalesień w 2004 roku spowodowany był zmianą przepisów do ustawy o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesień, która weszła w życie w dniu 2 kwietnia 2003 r., czyli po terminie określonym w zmienionych przepisach (31 marca każdego roku) i nie został ustalony limit zalesieniowy na rok 2004

Corocznie prowadzone były i są przez organy administracji rządowej i samorządowej działania edukacyjne, mające na celu propagowanie polityki zalesieniowej. Publikacje w środkach masowego przekazu oraz prowadzone szkolenia dla zainteresowanych właścicieli gruntów przyczyniły się do pobudzenia zainteresowania społeczeństwa tą problematyką.

Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest jednym z elementów ochrony środowiska, mającym na celu podnoszenie świadomości ekologicznej wszystkich grup społecznych oraz kształtowanie przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. Edukacja środowiskowa jest również jedną z form procesu wychowawczego, a pozytywny i odpowiedzialny stosunek do przyrody staje się trwałym elementem systemu wartości każdego człowieka.

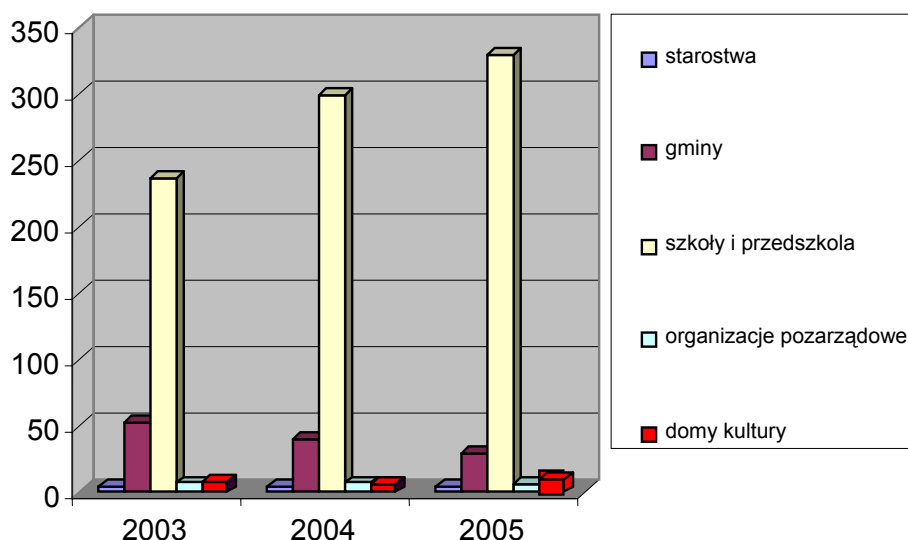
Zawarte w „Programie ...” cele i działania zainspirowały placówki dydaktyczne i kulturalne, organizacje pozarządowe, samorządy, szkoły wszystkich szczebli i przedszkola do stosowania różnorodnych form edukacji, które w znacznym stopniu przyczyniły się do wzrostu świadomości ekologicznej oraz poszerzenia zagadnień z zakresu ochrony środowiska w województwie.

Z analizy opracowań wydawanych, co roku przez Urząd Marszałkowski „Edukacja ekologiczna w województwie świętokrzyskim” wynika, że rośnie zainteresowanie edukacją ekologiczną wśród samorządów lokalnych, które coraz aktywniej włączają się w działania mające na celu kształtowanie postaw proekologicznych.

Szkoły wszystkich szczebli z roku na rok organizują coraz więcej różnego rodzaju konkursów, akcji, quizów, prelekcji, festynów, happeningów i apeli. Młodzież szkolna coraz liczniej bierze udział w wielu ogólnopolskich konkursach ekologicznych i olimpiadach tj. Olimpiada Ochrony Środowiska „Myśleć globalnie działać lokalnie”, Olimpiada Wiedzy

Ekologicznej, Ogólnopolski Konkurs Literacki „Przyroda moja miłość” oraz ogólnodostępnych akcjach jak: „Światowy Dzień Ziemi”, „Światowy Dzień Wody”, „Światowy Dzień Ochrony Środowiska”, „Sprzątanie Świata”. Nieustającym zainteresowaniem cieszy się również konkurs „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”, którego inicjatorem jest Sejmik Województwa, a organizatorem Marszałek, przy współpracy Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach.

Wykres nr 9 -Instytucje realizujące edukację ekologiczną w latach 2003 - 2005

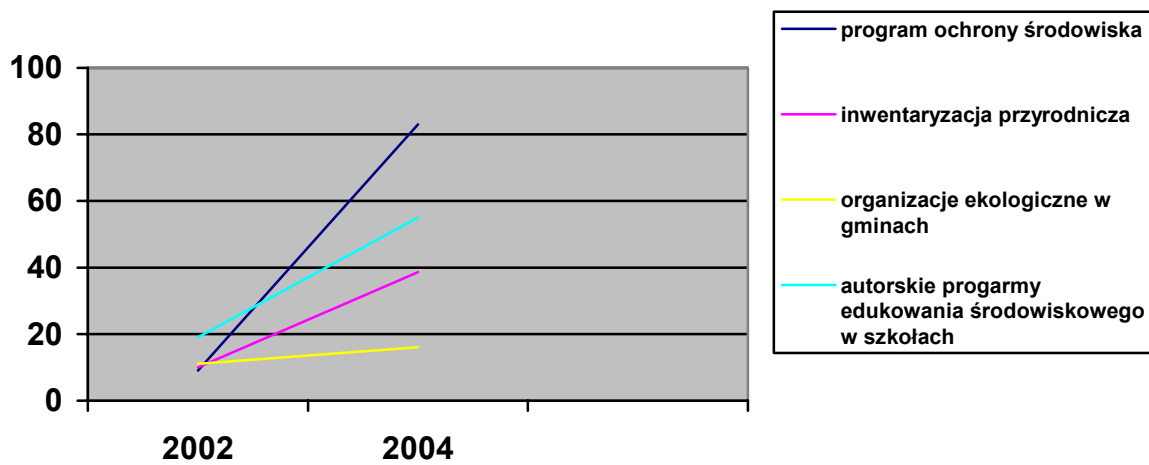


Z informacji uzyskanych z WFOŚiGW w Kielcach, który służy wsparciem finansowym przy realizacji wielu programów edukacyjnych wynika, że na wykonanie w 2003 r. 34 projektów z zakresu edukacji ekologicznej wydał w formie dotacji kwotę w wysokości 302 128 zł., a w 2004 roku 39 projektów na kwotę 461 416 zł. Dofinansowywane były olimpiady, rajdy, szkolenia, realizacja filmów i audycji radiowych, konkursy oraz publikacje. Głównym warunkiem dofinansowania były inicjatywy o zasięgu ponadgminnym, realizowane w celu kształtowania proekologicznych postaw i zachowań społeczeństwa oraz upowszechniające ideę zrównoważonego rozwoju. Dotowane były również programy dotyczące selektywnej zbiórki surowców wtórnych i zagospodarowania odpadów oraz szkolenia z zakresu ochrony środowiska, organizowane na szczeblu wojewódzkim dla przedstawicieli administracji samorządowej.

Na podstawie danych zebranych przez Departament Ochrony Środowiska UM, mówiących o poziomie edukacji ekologicznej w gminach i wnikliwej analizie ankiet z lat 2002 do 2004 można stwierdzić znaczny wzrost:

- z 9 do 83 gmin posiadających program ochrony środowiska,
- z 10 do 24 gmin posiadających inwentaryzację przyrodniczą gminy,
- z 11 do 16 gmin, w których działają społeczne organizacje ekologiczne,
- z 19 do 55 gmin, na terenie których realizowane są w szkołach autorskie programy edukowania środowiskowego.

Wykres nr 10 - Poziom edukacji ekologicznej w gminach

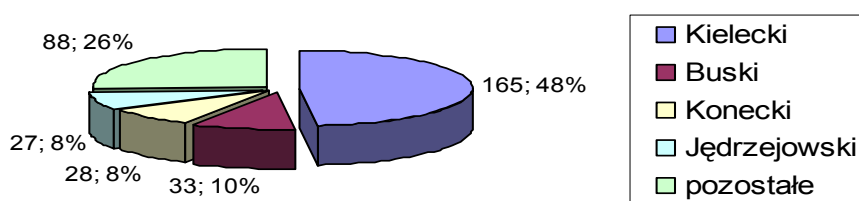


Większość gmin prowadzi działania promujące naturalne walory gminy, wydając foldery, albumy, publikacje, uczestnicząc w targach turystycznych oraz zamieszczając informacje na stronach internetowych.

W 2002 roku na terenie 45 gmin, a w 2004 - 90 gmin prowadzone były szkolenia i kursy dla potrzeb rolnictwa ekologicznego oraz agroturystyki. Na podstawie informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Modliszewicach, w szkoleniach, seminariach, pogadankach zorganizowanych dla rolników w roku 2004 wzięło udział ponad 11.383 uczestników, co wskazuje na coraz większe zainteresowanie tą tematyką przez środowisko wiejskie.

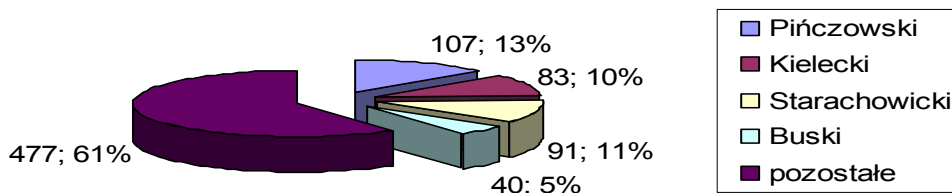
Według posiadanych informacji, na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonuje obecnie 341 gospodarstw agroturystycznych. Największym skupiskiem tego typu gospodarstw poszczycić się może powiat kielecki - 165 (co daje 48% ogólnej liczby gospodarstw agroturystycznych w województwie). Najwięcej gospodarstw znajduje się w gminach: Nowa Słupia – 18, Ruda Maleniecka - 21 Bodzentyn – 26, Chmielnik – 43.

Wykres nr 11 - Gospodarstwa agroturystyczne w województwie świętokrzyskim w 2005 r.

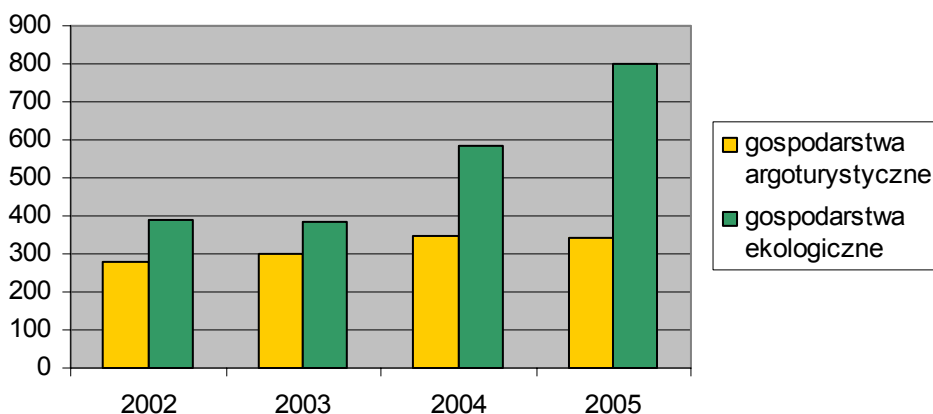


Powołując się na dane (na dzień 31 lipca 2005 roku) uzyskane z WODR-u, w województwie świętokrzyskim działa 798 gospodarstw prowadzących produkcję metodami ekologicznymi. Gospodarstwa ekologiczne funkcjonują obecnie w 55 gminach, a najwięcej takich gospodarstw posiadają gminy: Kije - 26, Pawłów – 29, Bałtów – 30, Mirzec - 60, Pińczów – 65. Z roku na rok powstaje coraz więcej gospodarstw, głównie w powiatach: pińczowskim, starachowickim, buskim i kieleckim.

Wykres nr 12- Gospodarstwa ekologiczne w województwie świętokrzyskim w 2005 r.



Wykres nr 13 - Gospodarstwa ekologiczne i agroturystyczne w województwie świętokrzyskim



W porównaniu do lat ubiegłych istotnie wzrosła ilość gospodarstw ekologicznych i agroturystycznych (co przedstawia powyższy wykres). Wzrost ten jest spowodowany rosnącym zapotrzebowaniem na produkty rolnictwa ekologicznego, a także coraz większym zainteresowaniem wypoczynkiem na wsi. Agroturystyka staje się również istotnym źródłem dochodów dla ludności związanej z małymi gospodarstwami rolnymi, o małej skali produkcji i niskim poziomie jej towarowości, daje też możliwość rozwoju innych działalności typu handel, gastronomia, usługi transportowe.

Przeprowadzona analiza procesu wdrażania edukacji ekologicznej w naszym województwie pozwala stwierdzić, iż skutek stosowania różnorodnych form edukacji, skierowanych do szerokiego kręgu społeczeństwa różnie zainteresowanie ochroną środowiska, a tym samym wzrasta świadomość ekologiczna.

Realizacja najważniejszych zadań z zakresu ochrony środowiska wraz ze stopniem wykorzystania środków Unii Europejskiej

- ochrona przyrody i lasistość

- Ochrona i odtwarzanie zniszczonego ekosystemu gołoborza na Łyścu poprzez rekultywację oraz budowę ażurowej platformy widokowej;
- W ramach działań w zakresie ochrony przeciwpowodziowej wybudowano 3 nowe dostrzegalnie ppoz (wieże) oraz zakupiono 5 samochodów patrolowo-gaśniczych;
- Podjęto działania w zakresie turystycznego zagospodarowania lasu – wykonując 12 szlaków rowerowych o łącznej długości 83 km. oraz 9 szlaków konnych o łącznej długości 113 km.;
- W zakresie działań edukacji przyrodniczo-leśnej wykonano 12 ścieżek edukacyjnych oraz 7 punktów edukacyjnych
- Wykonano waloryzację przyrodniczą rezerwatów przyrody „Pieczyńska” i „Wroni Dół”;
- Sporządzono plany ochrony rezerwatów przyrody: Zamczysko Turskie, Sufraganiec, Biesak-Białogon.

- gospodarka wodno-ściekowa

Postawione w „Programie...” cele i działania zapoczątkowały wiele istotnych przedsięwzięć, które przyczyniły się do poprawy stanu czystości wód w województwie. Samorządy podjęły się realizacji przedsięwzięć z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, wykorzystując środki własne przy wsparciu krajowych i unijnych funduszy.

Jednym z założeń do „Programu...” było zainteresowanie samorządów lokalnych kompleksowym rozwiązaniem gospodarki wodno-ściekowej w obrębie zlewni rzek: Kamiennej, Nidy i Nidzicy, Wisły oraz Pilicy. Ograniczeniem realizacji tego celu jest konieczność poniesienia wysokich nakładów finansowych i tym samym szukanie nowych źródeł finansowania. Podstawowe źródła wsparcia samorządów w tym zakresie stanowiły: Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Budżet Państwa w tym Kontrakt Wojewódzki oraz fundusze przedakcesyjne.

Dzięki działaniom prowadzonym przez Departament Ochrony Środowiska w ramach **PHARE 2001** wyłoniono 4 zadania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. W wyniku realizacji ww. przedsięwzięć zostało wybudowane ok.133 km kanalizacji sanitarnej, 2 oczyszczalnie ścieków, 3 zbiorniki wodne, stacja uzdatniania wody oraz 25 km systemu wodociągowego. Całkowita wartość projektów po przetargu wynosiła: **20 337 107,72 euro**, w tym **14 794 149,43 euro** to wkład PHARE. Ponadto w ramach programu PHARE 2003 w latach 2005-2006 zostanie zrealizowane 36,1 km sieci kanalizacji sanitarnej o ogólnej wartości 8 240 000 euro, z czego 3 810 000 euro będzie stanowić dotacja.

Powódź, jaka miała miejsce na terenie województwa świętokrzyskiego w 2001 roku, spowodowała znaczne szkody w urządzeniach melioracji podstawowych i infrastrukturze ochrony środowiska. Jej skutki były usuwane w latach 2002-2004 w ramach programu **Phare Odbudowa 2001**. W wyniku realizacji tego programu zostało odbudowane i wyremontowane 20 km wałów i ciągów komunikacyjnych na wałach, 431 km rzek, 17,5 km rowów melioracyjnych i odwadniających oraz 5,2 km sieci wodociągowej, na ogólną kwotę 4 283 758 euro, przy wsparciu w wysokości 4 190 528 euro.

W ramach **Sapardu** zostało zrealizowanych 125 zadań na łączną kwotę **134 880 394 zł** w tym **80 236 744 zł** wynosił wkład Sapardu. W tym 23 zadania są w trakcie realizacji, szacunkowa wartość realizowanych projektów wynosi **39 476 522 zł**. W ramach tych inwestycji zostało wybudowane 272 km kanalizacji sanitarnej, 6 komunalnych oczyszczalni ścieków i 108 przydomowych oczyszczalni ścieków, 488 km sieci wodociągowej, w tym 2 stacje wodociągowe 3864m³ i 912 m³ i jeden zbiornik małej retencji.

Ważnym źródłem wsparcia był i jest **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach**. W latach 2002-2004 przy wsparciu z Wojewódzkiego Funduszu zostało wykonanych 167 inwestycji z zakresu gospodarki wodnej i ochrony wód.

Wybudowano ok. 640 km kanalizacji sanitarnej oraz zmodernizowano lub wybudowano 18 oczyszczalni ścieków, ponadto wykonano 4 stacje uzdatnia wody oraz wybudowano bądź wyremontowano 6 zbiorników małej retencji. Łączna kwota inwestycji wynosiła **232 8 44 485 zł**, w tym udział Funduszu w formie dotacji wynosił **15 074 157 zł**.

Przy udziale Banku Światowego w 2005 roku zakończyła się w naszym regionie realizacja **Programu Aktywizacji Obszarów Wiejskich PAOW**. W ramach budowy kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków powstało w województwie 12 inwestycji, w wyniku których oddano do eksploatacji 60,54 km sieci kanalizacyjnej oraz dwie oczyszczalnie ścieków w Piotrkowicach gm. Chmielnik i Brzezinach gm. Morawica. Ponadto w wyniku 17 inwestycji wybudowano 94,63 km sieci wodociągowej, do której zostało podłączonych 1788 użytkowników oraz wybudowano ujęcie wody w Broniszowicach gm. Bodzechów. Łączna wartość inwestycji wynosiła **19 839 721 zł**, w tym dotacja PAOW ponad **8 900 897 zł**.

W ramach „Programu małej retencji dla województwa świętokrzyskiego” **Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Kielcach** zrealizował:

- zbiornik Szymanowice gm. Klimontów, o objętości 0,98 mln m³ i powierzchni 50,6 ha, koszt zadania wynosił 7 771 000 zł, w tym kwota dofinansowania 6 882 400 zł z Budżetu Państwa i WFOŚiGW w Kielcach,

- zbiornik Borków gm. Daleszyce, o objętości 0,69 mln m³ i powierzchni 35,7 ha, koszt zadania wynosił 10 047 000 zł, w tym kwota dofinansowania 1 434 000 zł z WFOŚiGW w Kielcach,

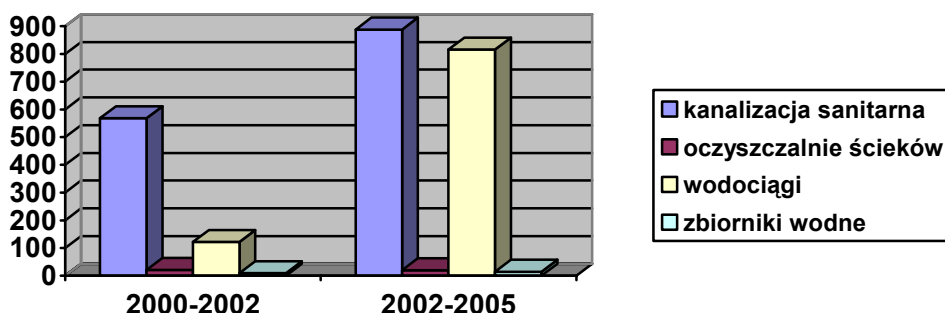
- zbiornik Topiołki gm. Ćmielów, o objętości 0,1 mln m³ i powierzchni 4,45 ha, koszt zadania wynosił 670 610 zł, w tym kwota dofinansowania 670 610 zł z NFOŚiGW, WFOŚiGW w Kielcach, FOGR, samorządu.

Ponadto zbiornik Krasna gm. Stąporków jest w dalszym ciągu w realizacji, jego objętość będzie wynosić 0,15 mln m³, powierzchnia 8,9 ha, a koszt 1 505 000 zł. Zbiornik ten jest w całości finansowany przez Europejski Bank Inwestycyjny. Oprócz tego w ramach „Programu małej retencji..” gminy podjęły się realizacji we własnym zakresie przy wsparciu wojewódzkiego bądź powiatowych funduszy ochrony środowiska, PHARE i in. funduszy kolejnych 6 zbiorników małej retencji.

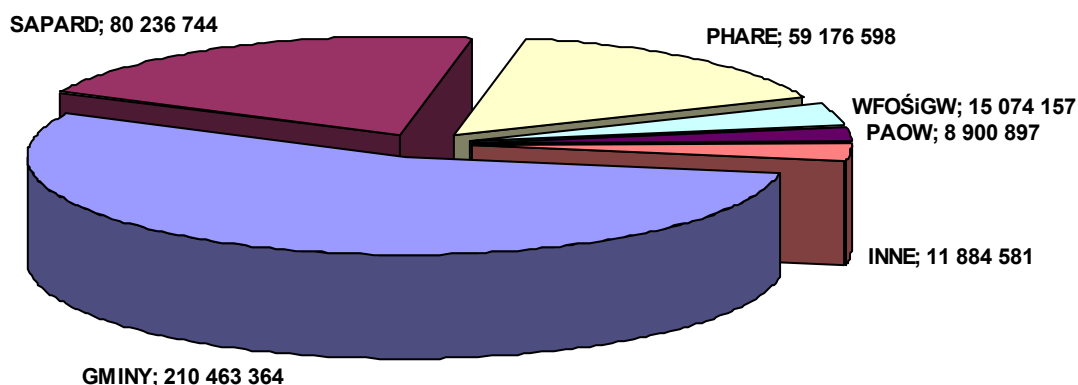
Reasumując w latach 2002-2004 zostało zrealizowane:

- w 58 gminach 816,26 km sieci wodociągowej, na ogólną kwotę 71 014 918,65 zł, wysokość dofinansowania 30 184 134,82 zł, gdzie źródłem dofinansowania były takie fundusze jak: PAOW, SAPARD, Budżet Państwa, EKOFUNDUSZ, Banku Światowego,
- w 59 gminach 887,68 km sieci kanalizacyjnej, na ogólną kwotę 217 027 192 zł, wysokość dofinansowania 105 628 594 zł, z Narodowego, Wojewódzkiego i Powiatowych Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, SAPARD-u, PAOW-u, Budżetu Państwa, PHARE,
- budowę i rozbudowę 16 oczyszczalni ścieków o ogólnej przepustowości 7115 m³/d, na ogólną kwotę 36 598 037 zł, wysokość dofinansowania 13 509 805 zł, z WFOŚiGW w Kielcach, PHARE, Budżetu Państwa, PAOW-u oraz SIDA,
- modernizację 4 oczyszczalni, na ogólną kwotę 2 978 652 zł, wysokość dofinansowania 429 328 zł, z WFOŚiGW w Kielcach,
- w 6 gminach 8,4 km sieci kanalizacji deszczowej oraz 6 podczyszczalni wód opadowych, na ogólną kwotę 11 676 692 zł, wysokość dofinansowania 3 835 567 zł, z Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, SAPARD-u, PHARE, Miejskich Zarządów Dróg,
- w 14 gminach budowa lub odbudowa i modernizacja zbiorników małej retencji, na ogólną kwotę 46 440 850 zł, wysokość dofinansowania 21 685 548 zł, z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, SAPARD-u, FOGR-u, Budżetu Państwa, PHARE, EBI, SZMiUW w Kielcach.

Wykres nr 14 - Efekt ekologiczny inwestycji wod.-kan. w latach 2000-2005 r.



Wykres nr 15 - Nakłady na inwestycje wod-kan w latach 2002-2005 r. (zł)



W zakresie ochrony przed powodzią w 2004 roku, na terenie województwa świętokrzyskiego wyremontowane zostały wały rzek: Kamiennej, Koprzywianki, Trześniówki, Opatówki, Kanału Strumień oraz przeprowadzono remonty rzek: Mierzawy, Czarnej Starej i Czarnej Nowej. Środki przeznaczone na ww. prace pochodziły ze środków pożyczki Europejskiego Banku Inwestycyjnego – bis i rezerwy celowej budżetu państwa. Zrealizowano 27 zadań za kwotę 35 143 tys. zł., w tym 17 zadań przeszło jako zadania kontynuowane z 2003 roku, natomiast realizację 10 zadań rozpoczęto w 2004 roku. Na koniec roku zakończono 23 zadania. I tak, wyremontowano ponad 17 km rzek: Czarnej Nowej, Czarnej Starej i Mierzawy. Pracom remontowym poddano także ponad 24 km wałów przeciwpowodziowych wzdłuż: Wisły, Kamiennej, Koprzywianki, Kanału Strumień i Opatówki. Opracowano oceny stanu technicznego kolejnych 20 km wałów przeciwpowodziowych, które pozwolą na właściwe przygotowanie projektów technicznych z zakresu ich przebudowy i remontów. W zakresie konserwacji i utrzymania rzek i urządzeń melioracji podstawowych, wykonano roboty, które obejmowały udrożnienie i konserwację koryt rzek, zabudowę i zabezpieczenie wyrw, remont i konserwację wałów przeciwpowodziowych oraz budowli hydrotechnicznych, a także utrzymanie

przepompowni

i utrzymanie zbiorników. Na te prace przeznaczono ok. 3 mln złotych.

Po wstąpieniu Polski do UE pojawiły się fundusze strukturalne oraz Fundusz Spójności.

Z funduszy strukturalnych w naszym przypadku mamy do czynienia z **Europejskim Funduszem Rozwoju Regionalnego (ERDF)** wykorzystywanym w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Z tego funduszu zostanie wykonanych 40 przedsięwzięć służących uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej, z czego 8 inwestycji jest o znaczeniu ponadlokalnym. Przedsięwzięcia te realizowane są w układzie zlewniowym ze szczególnym uwzględnieniem Ponidzia. W wyniku realizacji tych inwestycji zostanie wykonane 272 km kanalizacji sanitarnej, budowa lub modernizacja 12 oczyszczalni ścieków oraz 205 km sieci wodociągowych. Całkowita wartość projektów wynosi ok. 184,5 mln zł.,

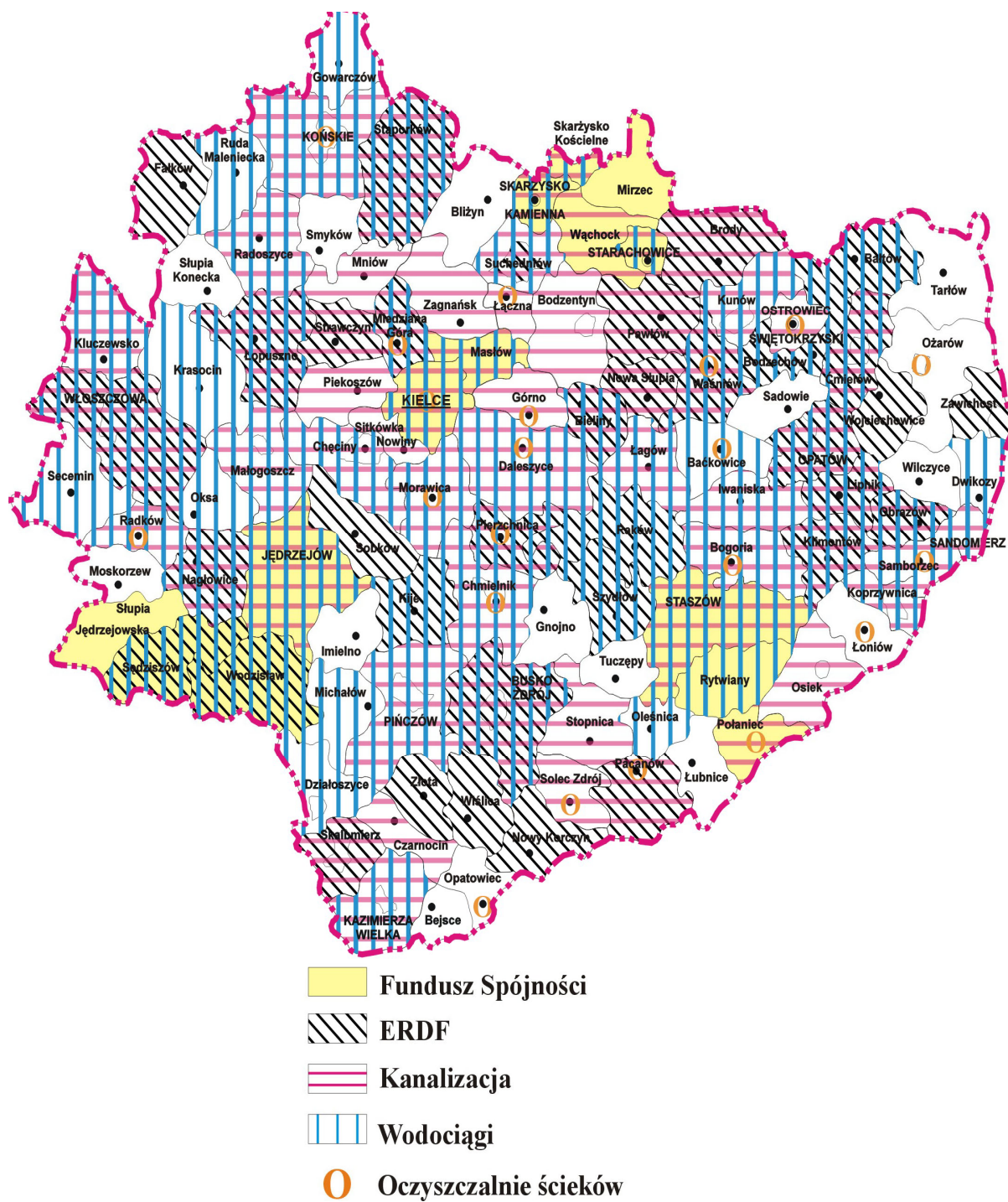
w tym wartość dofinansowania z ERDF to 123,6 mln zł. Należy podkreślić, iż Fundusz ten cieszył się dużym zainteresowaniem, ponieważ zostało zgłoszonych do realizacji ok. 120 projektów, niestety zmuszeni byliśmy do wyboru kilkudziesięciu projektów, ze względu na ograniczoną ilość środków finansowych.

Kolejnym źródłem finansowania jest **Fundusz Spójności**, który priorytetowo w zakresie gospodarki wodno-ściekowej traktuje przedsięwzięcia realizowane w dużych aglomeracjach tj. powyżej 100 tys. RLM, których w naszym województwie jest niewiele. Dlatego, też środki z tego Funduszu zostały skierowane na realizację zadań w mieście Kielce oraz w zlewni rzeki Kamiennej i Wisły. Projekt pn. „Budowa i modernizacja wodociągów, kanalizacji oraz oczyszczalni ścieków dla MZWiK w Starachowicach” o wartości 93 mln zł. dostał decyzję z KE o uzyskaniu dofinansowania. Natomiast projekty „Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków dla Kielc”(wartość inwestycji 114 mln zł.) oraz „Sanitacja rzeki Czarnej Staszowskiej” (wartość inwestycji 85,7 mln zł.) oczekują na decyzję z KE. Kolejne 3 projekty „Kompleksowa ochrona wód podziemnych aglomeracji kieleckiej”, „Budowa i modernizacja kanalizacji sanitarnej w Skarżysku – Kamiennej i Skarżysku-Kościelnym”, „Ochrona Zbiornika wód podziemnych na terenie gmin: Jędrzejów, Sędziszów, Słupia Jędrzejowska, Wodzisław” o łącznej wartości przedsięwzięć 559 mln zł. zostały wskazane przez Ministra Środowiska do przygotowania wniosku lub po rekomendacji NFOŚiGW do przygotowania dokumentacji w ramach pomocy technicznej ze środków UE.

Jeden z projektów z zakresu gospodarki odpadami został wskazany przez Ministra Środowiska do dofinansowania z FS jest to „Budowa zakładu unieszkodliwiania odpadów dla Miasta Kielce i powiatu kieleckiego w pomniku k/Kielc” - wartość inwestycji 112 mln zł. Drugi projekt o wartości 79 mln. zł. „Kompleksowy system gospodarki odpadami komunalnymi w Rzędowie, Gm. Tuczępy” jest w trakcie oceny przez WFOŚiGW.

Ponadto w przygotowaniu są dwa projekty przez Związek Gmin Powiatu Kieleckiego Zlewni Górnej Nidy oraz Związek Międzygminny Nidzica, Kazimierza Wielka.

Mapa nr 7 – Zadania realizowane przez gminy w latach 2002-2004 oraz dofinansowanie i zgłoszone do dofinansowania z ERDF i Funduszu Spójności



- hałas

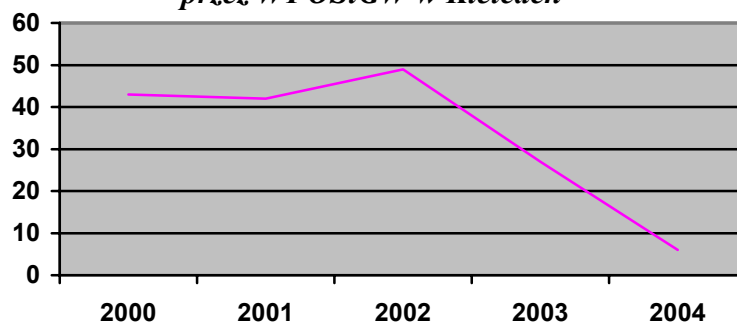
- Zmiana usytuowania stołów wibracyjnych oraz wymiana amortyzatorów, usprawnienie tłumików odprowadzania spalin w wózkach widłowych podnośnikowych: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe „PRIMA-BUD”, Skalbmierz;
- Wyciszenie agregatów komór chłodniczych, poprzez obudowanie ich ściankami dźwiękochłonnymi: Sklep Nr 816, Kielce;
- Remont linii produkcyjnej do produkcji drobnowymiarowych elementów stropowych (Schloser), naprawa palet technologicznych: Zakład Produkcji Stropów „UNISTROP”, Obłęgorek, gm. Strawczyn;
- Podjęcie działań organizacyjnych - zwiększenie wydajności węzła betoniarskiego STETTER 1000 i zmniejszenie jego czasu pracy, ograniczenie transportu technologicznego: Zakład Produkcyjno-Transportowy „TRANS-BET”, Piotr Stopiński, Skarżysko-Kamienna;
- Obudowanie osłonami ciągów technologicznych w zakładzie nr 1 i 2, ograniczenie lub całkowite wyeliminowanie pracy najbardziej hałaśliwych urządzeń na III zmianie: Kieleckie Kopalnie Surowców Mineralnych, Kopalnia „JAŻWICA”, Chęciny;
- Podjęcie działań organizacyjnych, mających na celu ograniczenie ilości pojazdów ciężarowych oczekujących na rozładunek na podjeździe od strony zabudowy mieszkaniowej przy ul. Kniewskiego: Kieleckie Centrum Handlowo-Rozrywkowe „ECHO” Sp. z o.o., Kielce.
- W ramach inwestycji związanych z ograniczeniem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska w 2005r. wybudowano ekran akustyczny w sąsiedztwie zalewu przy ul. Jesionowej w Kielcach.

- powietrze atmosferyczne

Mając na uwadze obniżenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, głównie na terenach zabudowy mieszkaniowej zaliczonej między innymi do klasy „A” obszarów o najwyższym priorytecie na terenie województwa świętokrzyskiego, zrealizowano przedsięwzięcia z zakresu ciepłownictwa w 28 gminach, na ogólną kwotę **24 634 328 zł**, z czego **4 371 997 zł** stanowiła dotacja z powiatowych i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, a także z PAOW-u. W wyniku tych przedsięwzięć dokonano budowy nowych lub przebudowy 37 kotłowni opalanych paliwem stałym na opalane paliwem ciekłym bądź gazowym, o łącznej mocy kotłowni 34 MW, wybudowano 13,2 km sieci c.o. i 1,2 sieci gazowej. Inwestorami w tym zakresie były głównie gminy, zakłady energetyki ciepłej oraz indywidualni przedsiębiorcy. Dużą aktywność w tym zakresie wykazywały wspólnoty mieszkaniowe, które przymuszone złym stanem technicznym kotłowni oraz wysokimi cenami ciepła dostarczanego przez MPEC, podjęły decyzje budowy indywidualnych kotłowni gazowych.

Realizację tych przedsięwzięć wspierał głównie Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, który w latach 2002-2004 dofinansowywał w formie dotacji 82 zadania na ogólną kwotę 3 030 352 zł. Należy podkreślić, że rokiem przełomowym był rok 2002 gdzie zrealizowano 49 zadań.

Wykres nr 16 - Ilość zadań realizowanych przez WFOŚiGW w Kielcach



- edukacja ekologiczna

- Coroczna organizacja przez Departament Ochrony Środowiska konferencji środowiskowej o charakterze wojewódzkim, krajowym i międzynarodowym w związku z obchodami Światowych Dni Ochrony Środowiska,
- Organizacja cyklicznych konkursów i olimpiad: „Na najbardziej ekologiczną gminę województwa świętokrzyskiego”, „Ekologia, my i region, w którym żyjemy”, „Ratuj przyrodę, bo zginiesz razem z nią”, „Przyroda na szkle malowana”, „Przyroda moja miłość”, Wiedza o rolnictwie ekologicznym i ochronie środowiska”, „Moja Ziemia”, „Olimpiada Wiedzy Ekologicznej”, „Ziemia-planeta, na której żyjemy”,
- Realizacja „Programów edukacji ekologicznej w zakresie selektywnej zbiórki surowców wtórnych i zagospodarowanie odpadów komunalnych” na terenie gmin: Pierzchnica, Zagnańsk, Morawica, Staszów, Chmielnik, Łągów, Skarżysko-Kamienna oraz gmin dorzecza Koprzywianki,
- Cykliczne wydawanie informatora pn. „Edukacja ekologiczna w województwie świętokrzyskim” oraz publikacji „Stan środowiska w województwie świętokrzyskim”,
- Wydruk folderów „Poznajemy mało znane gatunki drzew występujące na terenie województwa świętokrzyskiego”, „Pomniki przyrody województwa świętokrzyskiego – Głazy narzutowe”,
- Wykonywanie wystaw ruchomych „Przyroda Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych” ekspozycje przedstawiają walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe parków,
- Wydruk informatorów tekstowo-zdjęciowych: „Suchedniowsko-Oblęgorzki Park Krajobrazowy”, „Nadnidziański Park Krajobrazowy”, „Chęcińsko-Kielecki Park Krajobrazowy”, „Flora Parków Krajobrazowych Ponidzia” oraz ścieżki dydaktyczne: „Bogucice-Grabowiec-Gacki”, „Berezów –Suchedniów”, „Miedziana Góra – Tumlin”, „Łągów – Jaskinia Zbójcka”, „W średniowiecznej Wiślicy”, „Chroberz-Wola Chrobberska”,
- Szkolenia z zakresu ochrony środowiska dla administracji samorządowej,
- Wojewódzki konkurs plastyczno-fotograficzny pn. „Woda darem natury”.

PODSUMOWANIE

Realizacja „Programu ...” w dużej mierze uzależniona jest od zaangażowania samorządów lokalnych opracowujących i wdrażających własne programy ochrony środowiska na swoim terenie. Stopień zaangażowania tych samorządów jest zróżnicowany, co uwidacznia się w podejmowaniu inwestycji na rzecz ochrony środowiska. Zachodzi zatem potrzeba udzielenia pomocy merytorycznej tym samorządom w pozyskiwaniu środków na realizację inwestycji proekologicznych.

Podkreślić należy, że przeprowadzona analiza wdrażania „Programu ...” w latach 2003-I pół. 2005 przypadła na pierwszy okres programowania inwestycji dofinansowanych ze środków UE. Inwestycje te, mierzone ilością uzyskanych efektów rzeczowych oraz nieinwestycyjne działania proekologiczne, mimo krótkiego okresu czasu, niewątpliwie przyczyniły się do poprawy stanu środowiska w województwie, co zostało wykazane w tym dokumencie. Dlatego też, Departament Ochrony Środowiska cały czas prowadzi spotkania oraz konsultacje mające na celu wyłonienie nowych przedsięwzięć, które mogłyby zakwalifikować się do Funduszu Spójności, jak również być realizowane w następnym okresie programowania z funduszy strukturalnych w latach 2007-2013. Zatem bardziej wymierne efekty realizacji zadań sprzyjających poprawie stanu środowiska będą możliwe do oceny i ukazania na przełomie 2006 i 2007 roku, a więc w kolejnym raporcie z monitoringu „Programu...”.